



**UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE
ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ
„ION IONESCU DE LA BRAD” din IAȘI**

Departamentul de Cercetare,
Inovare și Transfer Tehnologic

Liga Studenților
Agronomi



LSAV

Asociația Studenților
Veterinari



SIMPOZIONUL ȘTIINȚIFIC STUDENȚESC

REZUMATELE LUCRĂRILOR

**IAȘI,
19-20 aprilie 2018**

COLECTIVUL DE REDACȚIE:

Prof. dr. Vasile VÎNTU – Rector;

Prof. dr. Liviu MIRON – Prorector cu activitatea de cercetare științifică, inovare, transfer tehnologic și relații internaționale;

Conf. dr. Vasile STOLERU – Prorector cu activități sociale, studentești și relații cu alumni;

Prof. dr. Radu ROȘCA – Director D.C.I.T.T.;

Șef lucr. dr. Florin-Daniel LIPȘA – Prodecan Facultatea de Agricultură;

Conf. dr. Elena-Liliana CHELARIU – Prodecan Facultatea de Horticultură;

Prof. dr. Constantin PASCAL – Prodecan Facultatea de Zootehnie;

Prof. dr. Mihai MAREȘ – Prodecan Facultatea de Medicină Veterinară;

Biolog dr. Ancuța MORARIU – Secretar D.C.I.T.T.;

PROGRAMUL SIMPOZIONULUI

- **joi, 19.04.2018:**

14:00-18:00: Primirea și înregistrarea participanților din exteriorul U.S.A.M.V. Iași;

18:00-20:00: Cină la Cantina-restaurant, pentru participanții din exteriorul U.S.A.M.V. Iași

- **vineri, 20.04.2018:**

8:00 – 9:00: Mic dejun la Cantina-restaurant, pentru participanții din exteriorul U.S.A.M.V. Iași

9:00 – 9:30: Deschiderea festivă, în Aula Magna "Haralamb Vasiliu" a USAMV Iași;

9:30 – 11:00: Prezentarea în plen a unei lucrări de la fiecare secțiune;

11:00 – 18:00: Prezentarea lucrărilor în cadrul celor cinci secțiuni (oral) și premiarea;

18:00 – 20:00: Cină la Cantina-restaurant, pentru toți studenții participanți la Simpozion.

Lucrările pe secțiuni vor fi prezentate în:

-Amfiteatrul A5, pentru Facultatea de Agricultură;

-Laboratorul de Viticultură, pentru Facultatea de Horticultură;

-Amfiteatrul E28, pentru Facultatea de Zootehnie;

-Amfiteatrul AIMV, pentru Facultatea de Medicină Veterinară;

- Sala Verde, pentru Școli Doctorale.

LUCRĂRI PREZENTATE ÎN PLEN

CONSIDERAȚII PRIVIND DEZVOLTAREA ȘI UTILIZAREA PRINCIPALELOR SPECII DE PLANTE MEDICINALE ȘI AROMATICE DIN ZONA TURKMENISTANULUI CONSIDERATIONS REGARDING THE DEVELOPMENT AND USE OF THE MAIN MEDICINAL AND AROMATIC PLANT SPECIES IN TURKMENISTAN AREA

SERDAR MEREDALYIEV (anul III),
USAMV Iași, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. univ. dr. Teodor ROBU**

Lucrarea reprezintă rezultatul unui studiu bibliografic care a avut ca scop identificarea principalelor specii de plante medicinale și aromatice din zona semideșertică a Turkmenistanului.

Turkmenistanul este o țară din Asia Centrală cu suprafață de 491.210 km², cea mai mare parte din fiind reprezentată de Deșertul Karakum. Dispune de o climă subtropicală deșertică, cu veri lungi și fierbinți iar iernile sunt scurte și uscate, ceea ce a impus adaptabilitatea vegetației spontane la condițiile vitrege de deșert. Totodată, aceste condiții favorizează acumularea unor substanțe specifice concentrate de mare importanță pentru industria farmaceutică.

*Speciile care se remarcă fac parte din familiile: Asteraceae, Apiaceae, Fabaceae, Chenopodiaceae, dar cele mai importante sunt cele din familiile Tamaricaceae și Nitrariaceae (specifice zonelei). Cele mai utilizate specii de plante în scop medicinal sunt cele din genul *Ferula* (*Ferula assa-foetida*, *Ferula gummosa*), genul *Peganum* (*Peganum Harmala*, *Peganum nigellastrum*) și genul *Alhagi* (*Alhagi Maurorum*, *Alhagi kirghisorum*, *Alhagi pseudoalhagi*).*

STUDII PRIVIND EVALUAREA RISCULUI ASUPRA SĂNĂTĂȚII UMANE GENERAT DE PREZENȚA UNOR PESTICIDE ÎN SALATĂ STUDIES ON HUMAN HEALTH RISK ASSESSMENT POSED BY THE PRESENCE OF PESTICIDES IN LETTUCE

MARIA PAIU (anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Șef lucr.dr. ing. Raluca-Maria HLIHOR**

Datorită persistenței pesticidelor în mediu și a capacității de bioacumulare în organismele vii, prin tratamentele efectuate împotriva bolilor și dăunătorilor, sunt generate impacturi și riscuri atât asupra mediului cât și asupra sănătății umane. Expunerea umană la pesticide se poate datora consumului de fructe și legume cu reziduuri de pesticide acumulate în timpul aplicării diferitelor tratamente utilizate în combaterea dăunătorilor, inhalării emisiilor datorate pulverizării pesticidelor în timpul acestor tratamente și prin contact dermic. Obiectivul principal al acestei lucrări este reprezentat de analiza riscurilor asupra sănătății umane generate de prezența unor reziduuri de pesticide în salată, considerând diferite grupe de vârstă (copii și adulți) și diferite tipuri de dietă. În probe analizate în orașele București, Ialomița, Iași și Bacău, în anul 2016, au fost raportate un număr de 15 pesticide prezente în salată. Rezultatele au pus în evidență faptul că pesticidele ciprodinil, iprodion, propizamid, fenhexamid și deltametrin pot genera efecte negative pe termen scurt în cazul copiilor, iar pesticidele ciprodinil, iprodion, și deltametrin pot genera efecte negative pe termen scurt în cazul adulților. Pe termen lung, efectele negative sunt mai pronunțate în cazul copiilor, care reprezintă o categorie mai expusă efectelor negative ale pesticidelor spre deosebire de adulți.

**UTILIZAREA UNOR METODE ENZIMATICE ÎN ANALIZA CALITĂȚII
IGIENICE A LAPTELUI DE VACĂ COMERCIALIZAT ÎN STARE
PROASPĂTĂ ÎN MUNICIPIUL IAȘI**
**USAGE OF CERTAIN ENZYMATIC METHODS IN ASSESSING THE HYGIENIC
QUALITY OF THE COW MILK SOLD AS FRESH IN IASI CITY**

LAURA BALAN-COZMA (Anul II)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Asist. dr. Roxana RAȚU**

Șef lucr. dr. Răzvan RADU-RUSU

Lucrarea a avut ca scop testarea calității igienice a laptelui de vacă achiziționat în stare proaspătă în Municipiul Iași, din trei surse: ferma de bovine a USAMV Iași, mic producător particular (fermă de subzistență), dozator de lapte al unei ferme de mărime medie. S-a utilizat metoda enzimatică (cu albastru de metilen și resazurină) pentru testarea activității reductazei microbiene din laptele crud. Din fiecare sursă, s-au lucrat câte trei probe. În urma analizelor a rezultat că laptele din primele două surse (ferma USAMV și ferma de subzistență) au prezentat o calitate igienică bună și satisfăcătoare iar cel achiziționat de la dozatorul de lapte a prezentat o calitate satisfăcătoare spre slabă, indicând existența unor probleme de igienă, fie la nivelul mulsului, fie pe lanțul logistic de stocare-comercializare.

**REZECȚIA CAPULUI FEMURAL CA TRATAMENT CHIRURGICAL AL
DISPLAZIEI ȘOLDULUI LA CÂINI**
**FEMORAL HEAD RESECTION AS A SURGICAL TREATMENT OF HIP
DYSPLASIA IN DOGS**

CATALINA SIMION (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Șef lucr. dr. Eusebiu-Viorel ȘINDILAR**

Displazia la nivelul șoldului reprezintă o laxitate a articulației, observată la multe rase de câini, în special la cele mari. În afară de prevalența ridicată a acestei boli, mulți câini rămân asimptomatici. Prezenta sa poate fi o descoperire incidentală, dar ocazional va produce semne clinice.

Una dintre metodele care pot fi utilizate pentru tratarea chirurgicală a acestei afecțiuni este rezecția capului femural. Câinii care au suferit această operație au avut un timp bun de recuperare. 6-8 săptămâni după operație, un procent mare din animale (86%) au fost pe deplin funcționale.

Avantajele metodei includ: o recuperare scurtă de timp pentru animal, o rată ridicată de succes, reprezentând de asemenea o bună opțiune pentru proprietari sub aspectul economic, comparând costurile altor metode.

ASPECTE CLINICE ÎN AFECȚIUNILE CARDIACE LA PISICĂ.
STUDIU RETROSPECTIV 2014 – 2018
CLINICAL FINDINGS IN CARDIAC DISEASE IN CATS.
RETROSPECTIVE STUDY 2014 – 2018

OANA BÎRSAN (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. dr. Vasile VULPE**

Asist. dr. Andrei Radu BAISAN

În perioada octombrie 2014 – ianuarie 2018 în cadrul Serviciului de Radiologie și a Clinicii de Medicală a Facultății de Medicină Veterinară Iași au fost examinate din punct de vedere clinic cardiovascular 98 pisici respectiv 61 masculi (62.2%) și 37 femele (37.8 %), cu vârste variate cuprinse între 3 luni și 21 ani, și greutatea cuprinsă între 1.1 – 7.2 kg. Pisicile din cadrul lotului examinat au aparținut la 12 rase respectiv rasele Europeană (n=59), Birmaneză (n=10), Persană (n=11), Scottishfold (n=4), British Shorthair (n=3), Angora de Turcia (n=3), Siameză (n=2), Ragdoll (n=2), Albastru de Rusia (n=1), Norvegiană de Pădure (n=1), Sphinx (n=1) și metis Maine Coon (n=1). Din cei 98 de pacienți examinați din punct de vedere cardiovascular, 65 dintre aceștia au fost diagnosticați cu afecțiuni cardiace. Diagnosticul de afecțiune cardiacă a fost stabilit după analiza rezultatelor obținute în urma realizării examinării

clinice și a celor paraclinice. Afecțiunile cardiace depistate în lotul de studiu au fost reprezentate de două tipuri de cardiomiopatii respectiv cardiomiopatia hipertrofică (CMH) și cardiomiopatiile neclasificate (CMN), efuziunea pericardică și patologii cardiace congenitale. Semnele clinice conform prezenței unei afecțiuni cardiace au fost prezente la 28 pisici iar 37 dintre aceștia erau asimptomatici, dar cu tablou clinic specific altor afecțiuni sistemice suprapuse. Cardiomiopatiile (afecțiunile miocardului) reprezintă tipurile de afecțiune cardiacă cele mai frecvente în cadrul speciei feline cu o preponderență de 86% din totalul patologiilor cardiace diagnosticate iar prognosticul și severitatea semnelor clinice depinde de gradul remodelării cardiace, prezența tromboembolismului aortic și a dispneei.

SECȚIUNEA AGRICULTURĂ

Comisia de evaluare:

1. Șef lucrări dr. Florin-Daniel LIPȘA
 2. Conf. dr. Luiza Carmen COSTULEANU
 3. Drd. Adrian NAZARE
- Secretar: Studenta Ștefana IORGA

IMPACTUL PAC LA NIVELUL REGIUNII N-E *THE IMPACT OF THE CAP (COMMON AGRICULTURAL POLICY) AT THE N-E REGION*

GABRIELA ANDRIOAE (anul III),
FILOFTEIA BEJENARU (anul III),
USAMV Iași, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. univ. dr. Stejărel BREZULEANU**

Lucrarea "Impactul PAC la nivelul regiunii N-E" aduce în atenția, atât a studenților, cât și a celorlalte categorii socio-profesionale, schimbările structurale la nivelul Regiunii N-E a României (cu o suprafață de 36.850 kmp, reprezentând 15,46% din suprafața României) în cadrul orizontului caracteristic 2014-2020 ca urmare a influenței PAC și a aplicării acesteia prin intermediul celor doi piloni.

Politica agricolă comună (PAC) este una dintre cele mai vechi politici ale Uniunii Europene care a avut un real succes în îndeplinirea obiectivelor inițiale, și anume de a asigura aprovizionarea cu produse alimentare de bună calitate, sigure și la prețuri accesibile, susținând totodată agricultorii europeni. Începând din 1962, PAC a trecut prin mai multe reforme, capacitatea sa de adaptare fiind elementul care o face în continuare relevantă. Lumea evoluează rapid și odată cu ea problemele cu care se confruntă nu doar agricultorii, ci și societățile noastre în general: schimbările climatice, volatilitatea prețurilor, incertitudinea politică și economică, importanța tot mai mare a comerțului mondial.

Un element important pe care lucrarea intenționează să îl aducă în atenția publicului este starea și evoluția socio-economică a regiunii (infrastructura, mediul, economia regiunii, agricultura și dezvoltarea rurală, turismul etc.), dar și situația curentă a unor indicatori de monitorizare, reliefând impactul concret al Politicii Agricole Comune asupra arealului luat în studiu.

ANALIZA OPERATIVĂ A STRATEGIILOR DE DEZVOLTARE A MEDIULUI RURAL DIN ROMÂNIA

OPERATIVE ANALYSIS FOR THE DEVELOPMENT STRATEGIES OF THE RURAL ENVIRONMENT FROM ROMANIA

BACIU MĂDĂLINA-ANDREEA (anul IV),
CIORAP ANDRA-ROXANA (anul IV),
USAMV Iași, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Asist. univ. dr. Eduard BOGHIȚĂ**

La nivel mondial se înregistrează un proces de transformare structurală, datorită noilor provocări ce apar la nivel global cu implicații pe termen lung, solicitând emiterea unor viziuni strategice în domeniu și punerea în aplicare a acestora prin acțiuni concrete realizate de autoritățile competente din țara noastră. Aproximativ 45,7% din populația din România locuiește în mediul rural, comparativ cu aproximativ 23,6% în statele membre UE. Aproximativ 30% din populație este angajată în agricultură, comparativ cu aproximativ 2% în vechile state membre și 3-14% în noile state membre. Strategia de dezvoltare durabilă reprezintă rezultatul unei abordări integrate a factorilor politici și decizionali. Prima definiție acceptată a dezvoltării durabile este „o dezvoltare care satisface nevoile generației actuale fără a compromite șansele viitoarelor generații de a-și satisface propriile nevoi”. LEADER este termenul utilizat pentru descrierea unei abordări specifice privind dezvoltarea rurală. Acronimul provine din limba franceză, și poate fi tradus prin „legături între acțiuni de dezvoltarea economiei rurale”. Măsura 19.3 - Sprijin pentru dezvoltarea locală LEADER este un instrument important pentru România în reducerea dezechilibrelor economice și sociale și a

disparițiilor dintre urban-rural. Pregătirea și implementarea activităților de cooperare ale Grupurilor de Acțiune Locală se realizează prin două componente:

- Componenta A – Asistență tehnică pregătitoare pentru proiectele de cooperare ale GAL-urilor selectate;
- Componenta B – Implementarea activităților de cooperare ale GAL-urilor selectate. Cuantumul maxim al sprijinului nerambursabil este de 200.000 de euro/GAL, cumulată pentru proiectele de asistență tehnică pregătitoare și proiectele de cooperare.

Lucrarea "Impactul PAC la nivelul regiunii N-E" aduce în atenția, atât a studenților, cât și a celorlalte categorii socio-profesionale, schimbările structurale la nivelul Regiunii N-E a României (cu o suprafață de 36.850 km², reprezentând 15,46% din suprafața României) în cadrul orizontului caracteristic 2014-2020 ca urmare a influenței PAC și a aplicării acesteia prin intermediul celor doi piloni.

Politica agricolă comună (PAC) este una dintre cele mai vechi politici ale Uniunii Europene care a avut un real succes în îndeplinirea obiectivelor inițiale, și anume de a asigura aprovizionarea cu produse alimentare de bună calitate, sigure și la prețuri accesibile, susținând totodată agricultorii europeni. Începând din 1962, PAC a trecut prin mai multe reforme, capacitatea sa de adaptare fiind elementul care o face în continuare relevantă. Lumea evoluează rapid și odată cu ea problemele cu care se confruntă nu doar agricultorii, ci și societățile noastre în general: schimbările climatice, volatilitatea prețurilor, incertitudinea politică și economică, importanța tot mai mare a comerțului mondial.

Un element important pe care lucrarea intenționează să îl aducă în atenția publicului este starea și evoluția socio-economică a regiunii (infrastructura, mediul, economia regiunii, agricultura și dezvoltarea rurală, turismul etc.), dar și situația curentă a unor indicatori de monitorizare, reliefând impactul concret al Politicii Agricole Comune asupra arealului luat în studiu.

STUDIU INFORMATIV ASUPRA FONDURILOR EUROPENE INFORMATIVE STUDY ON EUROPEAN FUNDS

FILOFTEIA BEJENARU (anul III),

GABRIELA ANDRIOAE (anul III),

USAMV Iași, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: **Prof. univ. dr. Stejărel BREZULEANU**

Lucrarea are ca scop analiza nivelului de informare a studenților din cadrul Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară asupra existenței și disponibilității fondurilor europene, respectiv a modului de accesare a acestora. De asemenea prin intermediul lucrării se caută răspunsul la întrebările:

- a) Care sunt principalele surse de finanțare nerambursabilă?
- b) Care sunt etapele parcurse de un proiect?
- c) Cât durează perioada de implementare?

Pentru a găsi răspunsul la aceste întrebări au fost investigate o serie de resurse bibliografice în corelație cu orizontul strategic 2014-2020. S-a efectuat un sondaj pentru a vedea în ce măsură fondurile europene sunt cunoscute în rândul studenților din cadrul universității, analizându-se rezultatele ce au evidențiat necesitatea informării și diseminării informațiilor cerute de inițierea sau dezvoltarea unei afaceri. S-a pus accent pe submăsura 6.1- „Sprijin pentru instalarea tinerilor fermieri” ce are ca scop sprijinirea stabilirii pentru prima dată a tinerilor fermieri ca șefi/conducători a unei exploatații agricole, precizându-se care sunt obiectivele acestei submăsuri, beneficiarii acesteia, condițiile ce trebuie respectate precum și beneficiile aferente proiectelor din cadrul acestei submăsuri.

STUDIU PRIVIND PRODUCTIVITATEA ȘI INDICI DE CALITATE LA VARIETATEA DE ORZ DE TOAMNĂ "ZIMOVII" ÎNTR- UN EXPERIMENT MULTIFACTORIAL PRODUCTIVITY AND GRAIN QUALITY OF WINTER BARLEY VARIETY «ZIMOVII» IN A MULTIFACTORIAL EXPERIMENT

DARIA BOBOC (anul IV),

Universitatea Agrară de Stat din Moldova, Facultatea de Agronomie

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Conf. univ. dr. Mihail RURAC**

In a multifactorial experiment were studied the following elements of cultivation technology of winter barley variety «Zimovii». Predecessors were sunflower and maize for grain. There were 3 sowing times: optimal (22.10), allowable (30.10), late (20/11). There were 3 rates of seeding: 4 million, 5 million, 6 million.

It was found that for the predecessor of maize for grain there are more productivity stems for 1 m² (303 pieces) higher indicator than of sunflower (262 pieces). The grain productivity maize for grain predecessor was 3219 kg/ha. Which significantly exceeds the productivity of sunflower (2862 kg/ha), that is less for 357 kg/ha.

The optimal seeding time ensures a higher productivity of grain for sunflower predecessor 3287 kg/ha. Significantly exceeded the allowable period of 2899 kg/ha by 388 kg and the late term of 2400 kg/ha by 887 kg.

A similar dynamic of productivity is also noted for the maize for grain. The influence of predecessors on the productivity of grain was 93.24%. The influence of seeding time was 6.24%.

Content of crude protein in the grain of winter barley composed in sunflower 12.85% and for maize for grain 12.12%. The yield of crude protein from the grain production was higher in maize for grain 332.4 kg/ha.

STUDIUL PRIVIND PRODUCTIVITATEA ȘI INDICIILE DE CALITATE LA VARIETATEA DE TRITICALE "INGEN 93" ÎNTR-UN EXPERIMENT MULTIFACTORIAL PRODUCTIVITY AND QUALITY OF GRAIN OF WINTER TRITICALE INGEN 93 IN MULTIPLE-FACTOR EXPERIENCE

ELENA BOTEZATU (anul II),

Universitatea Agrară de Stat din Moldova, Facultatea de Agronomie
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Conf. univ. dr. Victor BURDUJAN**

In a multifactorial experiment were studied the following elements of cultivation technology of winter triticales were studied with 2 predecessors – peas for grain, vetch oats.

There were 3 sowing periods: optimal (21.10), allowable (30.10), and late (21.11). Three norms of seeding: 4,0 million on hectare, 5,0 million on hectare and 6,0 million on hectare.

It is established that on the predecessor peas for grain was higher indicator of grain of 4572 kg/ha, than on predecessor vetch oats 2545 kg/ha.

For both predecessors on optimum sowing time was obtained the greatest productivity of grain. For peas for grain - 48.44 kg/ha, for vetch oats - 27.85 kg/ha.

The influence of the predecessors on the yield of winter triticales was 79.86%. The influence of the sowing period was 19.89%. Content of crude protein in the grain of winter triticales Ingen 93 was higher for the predecessor peas -14.35%, for vetch oats - 13.18%.

The yield of crude protein from grain of the winter triticales crop for peas on grain was 562 kg/ha, and for vetch oats - 388 kg/ha.

CONTRIBUȚII PRIVIND PLANTELE DE SĂRĂTURĂ ÎNTÂLNITE ÎN ÎMPREJURIMILE LOCALITĂȚII GIGHERA, JUD. DOLJ CONTRIBUTIONS REGARDING THE SALTING PLANTS FOUND IN THE GIGHERA AREA (DOLJ COUNTY)

NICOLETA LARISA LORENA CÎȚĂ (anul II),

Universitatea din Craiova, Facultatea de Agronomie
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Conf. univ. dr. Mariana NICULESCU**

Comuna Gighera este situată în extremitatea sudică a județului Dolj, care, privit în ansamblul teritorial al României, are o poziție sudică-sud-vestică, axată pe cursul inferior al râului Jiu (de la care își trage și numele – Jiul de Jos sau Doljiu). Imaginea de ansamblu a regiunii Gighera este de câmpie, întreruptă din loc în loc de câteva dune de nisip și de râul Jiu. În teritoriul cercetat există suprafețe importante de terenuri sărăturate. Pe aceste terenuri se dezvoltă o floră halofilă și o vegetație caracteristică.

*Dintre speciile de plante frecvent întâlnite și caracteristice sărăturilor din împrejurimile localității Gighera amintim: *Salicornia herbacea* L. - iarba de sărătură sau brădișorul de sărătură), *Suaeda maritima* – ghirin, *Bupleurum tenuissimum* L., *Plantago schwarzenbergiana* SCHUR – pătlagina, *Aster tripolium* L. – albăstrică, T., *Puccinellia distans* L. - iarba de sărătură. Aceste specii edifică habitate Natura 2000 foarte importante: Habitat 1310 - *Salicornia* și alte specii anuale care colonizează regiunile mlăștinoase și nisipoase; Habitat 1530* Ponto-Pannonic salt-steppes and salt-marshes.*

**CERCETĂRI PRIVIND REPARTIȚIA SOLURILOR ACIDE ȘI A SOLURILOR
SĂRĂTURATE DIN CÂMPIA CRIȘURILOR
RESEARCH ON THE DISTRIBUTION OF ACIDIC SOILS AND DESOLATE SOILS
IN THE CÂMPIA CRIȘURILOR (CRIȘURI PLAIN)**

MARIA-IOANA COBZAȘ (anul II),
Universitatea din Oradea, Facultatea de Protecția Mediului
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Șef lucr. dr. Octavian BERCHEZ**

Cercetarile au avut ca scop identificarea si delimitarea în teren a suprafețelor ocupate de soluri halomorfe și a celor cu aciditate pronunțată din Câmpia Crișurilor. Suprafețele de soluri sărăturate și cele cu reacție moderat și puternic acidă au fost transpuse pe hartă. În Câmpia Crișurilor au fost identificate suprafețe extinse de soluri (167.000ha) cu aciditate moderată și puternică. Salsodisolurile (solonețuri și solonceacuri) ocupă o suprafața de 26804 hectare. La aceste soluri se adaugă și unitățile taxonice de sol de rang inferior cu intensitatea de salinizare slabă și moderată. Prezența solurilor care se încadrează în clase de reacție extreme (moderat și puternic acidă; moderat și puternic alcalină) și a celor afectate de salinizare primară sau secundară impune aplicarea diferențiată a unor lucrări ameliorative și si a unor tehnologii de cultivare a plantelor adaptate la particularitățile locale ale unităților de sol identificate.

**ANALIZA TEORIILOR DE DEZVOLTARE A SPAȚIULUI RURAL
CONSIDERATIONS ON THEORIES OF DEVELOPMENT IN RURAL AREAS**

DIANA-ELENA CREANGĂ (anul I, Master),
USAMV Iași, Facultatea de Agricultură
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. univ. dr. Gavril ȘTEFAN**

Lucrarea reprezintă un studiu teoretic care urmărește atingerea următoarelor obiective:

- *Evaluarea dezvoltării spațiului rural românesc prin criterii și indicatori specifici;*
- *Identificarea decalajelor de dezvoltare între țara noastră și media UE.*

Realizarea acestei lucrări s-a bazat pe utilizarea următoarelor metode de cercetare: analiza economică și analiza indicatorilor statistici. Analiza economică este metoda cu cea mai mare pondere în această lucrare. Studiul își propune să descompună fenomenele economice rurale din România și să analizeze evoluția acestora pe o perioadă de cinci ani.

Rezultatele cercetării au arătat faptul România se încadrează în jurul mediei UE pentru majoritatea indicatorilor. Cu toate acestea, obiectivul este cel de a depăși această valoare și de a ajunge la nivelul țărilor dezvoltate. Această performanță implică un complex de măsuri:

- *Alocarea rațională a resurselor existente într-un anumit areal;*
- *Sprijinirea punctelor cheie.*

**EVOLUȚIA ATACULUI CIUPERCII *CERCOSPORA BETICOLA* SACC. LA CULTURA
DE SFECLĂ PENTRU ZAHĂR ÎN CONDIȚIILE DE CULTURĂ DE LA S.C. FMC BETA
S.R.L**

***EPIDEMIC EVOLUTION OF *CERCOSPORA BETICOLA* SACC. FUNGUS UNDER S.C.
FMC BETA S.R.L FARM CONDITIONS***

ALEXANDRA CREȚU (anul III),
USAMV Iași, Facultatea de Agricultură
ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: **Prof. univ. dr. Eugen ULEA**
Asist. univ. dr. Andreea-Mihaela FLOREA

Pătarea frunzelor de sfeclă pentru zahăr produsă de Cercospora beticola Sacc. este cea mai păgubitoare boală a sfeclei pentru zahăr. Boala se manifestă în fiecare an agricol în funcție de condițiile climatice, iar la pierderile înregistrate contribuie: hibridii cultivați, momentul infecțiilor, eficacitatea metodelor de combatere, epoca de recoltare, prezența concomitentă a altor boli.

Analiza atacului acestui patogen în funcție de condițiile climatice și de aplicare a unui singur tratament cu fungicidul Sfera 535 SC (trifloxistrobin 375 g/l + ciproconazol 160 g/l), cu o doză de 0.35 l/ha, s-a concretizat prin

obținerea unor rezultate utile, cu implicații directe atât în vederea prognozării și avertizării tratamentelor împotriva acestui agent patogen, cât și în vederea obținerii unor producții mari și constante la sfeclă pentru zahăr.

Cercetările s-au efectuat în anul agricol 2016-2017, în cadrul fermei S.C. FMC BETA S.R.L.. Observațiile efectuate au vizat stabilirea momentului în care a avut loc debutul și evaluarea atacului ciupercii *Cercospora beticola* Sacc., în condiții de infecție naturală precum și cunoașterea comportării celor șapte hibrizi de sfeclă pentru zahăr (Varios, Marino, Ilias, Bruna, Gorilla, Tetry și Matti) față de atacul acestui agent patogen, în funcție de condițiile climatice. Analizând evoluția atacului de *Cercospora beticola* Sacc., la hibrizii luați în studiu s-a observat că aceștia au manifestat nivele diferite de rezistență la atacul ciupercii.

De asemenea, în lucrarea de față sunt prezentate și date referitoare la producția de rădăcini a hibrizilor sudiați. Analiza producțiilor anuale de rădăcini și a mediei lor, precum și producția de zahăr la hectar relevă o comportare diferențiată a hibrizilor studiați, fapt datorat condițiilor climatice care au favorizat atacul de *Cercospora beticola* Sacc.

STUDIUL ASUPRA SISTEMELOR DE AGRICULTURĂ DIN JUDEȚULUI TIMIȘ STUDY ON AGRICULTURAL SYSTEMS IN TIMIS COUNTY

MARIA MANUELA CRISTA (anul III)

ALEXANDRA ONEȚIU (anul III)

USAMVB Timișoara, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucr. dr. **Adalbert OKROS**

Timis County is located west of Romania and is located in the western region of territorial division. It is well known that the county has one of the largest agricultural areas with fertile soils and favorable climatic conditions that give farmers the opportunity to cultivate a large variety of plants and obtain high yields both in terms of quantity and quality. In the crop structure the main crops grown in this area are: wheat, barley, rapeseed, maize, sunflower, soybeans, rape, potatoes and vines, and on smaller surfaces there are cultivated vegetables, medicinal plants and fruit trees. During the works are presented general data and evolution of the land fund, crop structure and identification of the agricultural system practiced in Timis County.

CERCETĂRI PRIVIND REPARTIȚIA SOLURILOR SLAB APROVIZIONATE ÎN HUMUS, AZOT, FOSFOR ȘI POTASIU DIN CÂMPIA CRIȘURILOR RESEARCHES ON SOIL DISTRIBUTION WITH LOW CONTENT IN HUMUS, NITROGEN, PHOSPHOR AND POTASSIUM FROM CRIȘURILOR PLAIN REGION

DÓRA PRIVINCZKY CSORJÁN (anul II)

CRISTIAN SOMOGY (anul II)

Universitatea din Oradea, Facultatea de Protecția Mediului

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucr. dr. **Octavian BERCHEZ**

Cercetările privind identificarea și transpunerea pe hartă a suprafețelor de soluri slab aprovizionate în humus, azot, fosfor și potasiu, au fost efectuate în perioada 2016 – 2017. În urma corelării datelor din teren cu analizele de laborator și informația științifică pusă la dispoziție de OSPA Bihor, au fost identificate și stabilite suprafețele de soluri din Câmpia Crișurilor cu potențial de fertilitate scăzut datorat slabei aprovizionări în humus, azot, fosfor și potasiu, au fost întocmite hărți cu reprezentarea suprafețelor, în vederea elaborării complexului de măsuri agro-pedo-ameliorative pentru ameliorarea însușirilor de troficitate a acestor soluri, în scopul creșterii potențialului de fertilitate și stabilirii sortimentului de plante cultivate

**UTILIZAREA DRONEI DJI MAVIC PRO PENTRU EVIDENȚIEREA DEGRADĂRII
TERENURILOR AGRICOLE DIN TIMPUL SEZONULUI DE VEGETIE DIN CADRUL
LUNCII COMUNE CHINEJA-PRUT**

**USING OF DRONE DJI MAVIC PRO FOR EVIDENCE OF AGRICULTURAL LAND
DEGRADATION DURING THE VEGETATION SEASON FROM COMMON RIVER PLAIN
CHINEJA-PRUT**

BOGDAN IULIAN DEDIU (anul II)

USAMV Iași, Facultatea de Agricultură, ID

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Conf. univ. dr. Feodor FILIPOV**

Unele procese de degradare a solurilor de lunca sunt mai greu observabile și în mod frecvent nu sunt luate în considerare în vederea prevenirii sau diminuării intensității acestora. Preluarea periodică a imaginilor digitale cu drona DJI MAVIC PRO permite evidențierea intensității unor procese de degradare a solurilor și delimitarea arealelor cu terenuri degradate. Dintre procesele periodice de degradare a solurilor de lunca evidențiate prin imaginile prelevate de drona menționată: stagnarea periodică a apei, formarea crustei, stagnarea creșterii plantelor etc. Scopul acestei lucrări este de a prezenta unele imagini digitale sugestive în care se evidențiază manifestarea locală a proceselor de degradare a solurilor din lunca comuna Chineja-Prut. Cunoașterea și delimitarea precisă a arealelor cu procese de degradare permite stabilirea unor măsuri de prevenire amplificării degradării terenurilor arabile. Imaginile prelevate cu drona sunt utile și pentru delimitarea arealelor cu anumite particularități locale ce influențează creșterea și dezvoltarea plantelor cultivate.

**STUDIUL UNOR VINURI ALBE DIN PODGORIA COTEȘTI ÎN
CONDIȚIILE ANULUI 2017**

STUDY OF SOME WHITE WINES FROM COTEȘTI VINEYARD IN 2017

RĂZVAN-NECULAI DOGARU (anul IV),

USAMV Iași, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Asist. univ. dr. Cintia COLIBABA**

Tema aleasă are drept scop studiul a patru tipuri diferite de vinuri albe, obținute din producția de struguri realizată în podgoria Cotești, județul Vrancea. Soiurile luate în analiză sunt reprezentate de: Fetească regală, Sauvignon Blanc, Muscat Ottonel și Riesling italian. Acest studiu cuprinde descrierea generală a podgoriei Cotești, fluxul tehnologic în urma căruia sunt obținute vinurile alese, rezultate ale analizelor fizico-chimice, precum și aprecierea organoleptică a vinurilor

**CONTRIBUTII PRIVIND PLANTELE INVAZIVE INTALNITE IN CULTURILE
AGRICOLE DIN ZONA CIUPERCENI-DESA, JUD. DOLJ
CONTRIBUTIONS REGARDING THE INVASIVE ALIEN PLANTS FOUND IN THE CROPS
FROM THE CIUPERCENI-DESA AREA (DOLJ COUNTY)**

ALINA CRISTINA GITAN (anul I),

Universitatea din Craiova, Facultatea de Agronomie

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Conf. univ. dr. Mariana NICULESCU**

Activitatea antropică intensivă a provocat invazia speciilor invazive (allochtone) în ecosistemele naturale degradate din țara noastră. Această situație are un impact negativ asupra dezvoltării și evoluției firești a biocenozelor naturale. Plantele invazive (allochtone) se numesc adventive și cresc obișnuit în habitate antropogene (câmpuri cultivate și/sau arii ruderales).

Termenul adventiv este utilizat eronat pentru organele care apar în locuri netipice, fiind confundat cu adventitiv (ex. rădăcini adventitive).”(G. Dihoru, 2003).

Lucrarea de față are drept scop analiza complexă a cormoflorei intalnite in culturile agricole din zona Ciuperceni-Desa, jud. Dolj

În lucrare sunt prezentate un număr de 36 de specii de plante invazive, unele dintre ele fiind chiar toxice pentru animale. Unele specii au fost introduse în mod neintenționat, dar considerăm că acest lucru este o consecință a

neglijenței omului, mai ales când nu se respectă normele fitosanitare. Numeroase specii identificate în teritoriul cercetat se dezvoltă exploziv și edifică comunități vegetale bine definite.

INFLUENȚA SISTEMELOR CONVENȚIONALE ȘI CONSERVATIVE DE LUCRARE A SOLULUI ASUPRA UNOR ELEMENTE ȘI CONDIȚII DE FERTILITATE A SOLULUI ÎN CADRUL ASOLAMENTULUI LA PORUMBUL PENTRU BOABE
THE CONVENTIONAL AND CONSERVATIVE SYSTEMS INFLUENCE OF THE TILING OU SOME ELEMENTS AUD CONDITIONS OF SOIL,S FERTILITY DURING THE GRAIN MAIZE CROP COTATION

VALERIA MECLUȘ (anul IV),
Universitatea Agrară de Stat din Moldova, Facultatea de Agronomie
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Conf. univ. dr. Gheorghe BUCUR**

Cercetările au fost efectuate în cadrul asolamentului didactic a secției Agrotehnică de la Stațiunea Didactică Experimentală „Chetrosu”, Zona de Centru a Republicii Moldova. Scopul cercetărilor a fost studierea influenței diferitor sisteme de lucrare a solului asupra conservării rezervelor de apă în sol, unor însușiri fizice ale solului, producției la cultura porumbului pentru boabe în cadrul asolamentului.

Sarcinile cercetărilor au inclus: studierea influenței diferitor sisteme de lucrare a solului asupra umidității solului, rezervelor de apă: totale, inaccesibile și accesibile, în diferite faze de creștere și dezvoltare a porumbului pentru boabe; a unor însușiri fizice ale solului în funcție de sistemul de lucrare a solului luat în studiu; producției la cultura porumbului pentru boabe.

S-a constata influența pozitivă a sistemului convențional de lucrare a solului asupra umidității solului și rezervelor de apă, influența pozitivă a sistemului convențional de lucrare a solului asupra densității aparente a solului, demonstrând gradul foarte afânat în stratul de sol de 0-20cm.

Sistemul convențional de lucrare a solului a asigurat cel mai înalt nivel de productivitate, depășind sistemele conservative de lucrare a solului cu 1,74 – 2,51 t/ha.

MASURĂTORI BIOMETRICE CE EVIDENȚIAZĂ POTENȚIALUL PRODUCTIV A DOI HIBRIZI DE PORUMB, ÎN CONDIȚIILE PEDOCLIMATICE ALE FERMEI EZĂRENI
BIOMETRIC MEASUREMENTS THAT HIGHLIGHT THE PRODUCTIVE POTENTIAL OF TWO MAIZE HYBRIDS IN THE PEDO-CLIMATIC CONDITIONS OF EZARENI FARM

IUSTINA MIHALACHI (anul IV),
USAMV Iași, Facultatea de Agricultură
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. univ. dr. Teodor ROBU**

Lucrarea de față și cercetările aferente acesteia au ca principal obiectiv evidențierea potențialului productiv a doi hibrizi de porumb (Dekalb: DKC 4490 și Pioneer: P 9486) ce au obținut în nenumărate teste multianuale cele mai ridicate producții.

În acest scop s-au înființat 3 repetiții, a câte 6 rânduri pe un sol în pantă cu fertilitate scăzută din incinta Fermei Ezăreni. În vederea înființării culturii, s-au efectuat: arătura la 30 cm în toamnă și pregătirea patului germinativ cu combinatorul înaintea semănatului. Fertilizarea s-a administrat în două etape: 250kg/ha de îngrășământ complex (20:20:0) concomitent cu semănatul și 130 kg/ha nitrat de amoniu încorporat odată cu prima prașilă. Datorită remanenței pe care o are erbicidul Adengo, nu a fost nevoie decăt de o singură administrare (0,35l/ha) după o săptămână de la înființarea culturii. După recoltare, am efectuat principalele măsurătorile biometrice ce au evidențiat potențialul productiv al hibrizilor analizați.

Rezultatele studiului au evidențiat faptul că ambii hibrizi au o bună capacitate de adaptare la stresul hidric și termin mai ales în perioada înfloririi și a umplerii bobului dar, hibridul DKC 4490 prezintă o înrădăcinare mai bună și o polenizare mai eficientă evidențiată printr-un număr mai mare de știuleți, astfel potențialul productiv fiind în favoarea acestuia.

**PRODUCTIVITATEA DIFERIȚILOR HIBRIZI DE SFECLĂ PENTRU ZAHĂR ÎN
CONDIȚIILE SATULUI FĂGĂDĂU, RAIONUL FĂLEȘTI, REPUBLICA MOLDOVA
PRODUCTIVITY OF DIFFERENT SUGAR BEET HYBRIDS UNDER
THE CONDITIONS OF VILLAGE OF FĂGĂDĂU, FALEȘTI, REPUBLIC OF MOLDOVA**

NICOLAE MINCU (anul IV),
Universitatea Agrară de Stat din Moldova, Facultatea de Agronomie
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Conf. univ. dr. Gheorghe PRIPA**

În anul 2017 au fost testați 11 hibrizi noi de sfeclă pentru zahăr în condițiile Republicii Moldova. Rezultatele obținute au demonstrat că majoritatea hibrizilor cerecetați au păstrat o densitate relativ înaltă a plantelor către momentul recoltării (de la 80,6 până la 95,4 mii/ha). Excepție face numai hibridul Riselda, la care acest indice a constituit numai 63,5 mii/ha. Unicul hibrid, care a asigurat un adaus de recoltă (9,8 t/ha) ce depășește diferența limitativă (6,1 t/ha) a fost Viorica. Acest hibrid nu a avut cel mai înalt conținut de zahăr (17,8%), însă anume la acest hibrid a fost obținută cea mai înaltă producție de zahăr de pe 1 ha (12,06 t/ha).

**INFLUENȚA TRATAMENTELOR CU SOLUȚII ALE METALELOR GRELE ASUPRA
GERMINĂRII BOABELOR LA SPECIA TRITICUM VULGARE
THE INFLUENCE OF TREATMENTS WITH HEAVY METALS SOLUTION ON THE
GERMINATION OF TRITICUM VULGARE**

IONICA PANAITE (anul I),
TEODOR POSTOLACHE (anul),
USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Șef lucr. dr. Alina TROFIN**

În prezenta lucrare se analizează influența pe care o au metalele grele asupra puterii germinative și a procentului de germinare a boabelor de grâu. S-a apreciat influența următoarelor săruri solubile: sulfat de cupru, acetat de plumb și sulfat de zinc, fiecare dintre acestea în concentrații de 1 și 10%, preparate în apă distilată. S-au determinat următorii parametri: numărul de semințe germinate din totalul celor considerate la fiecare variantă de tratare, lungimea radiclei și a plantulei, măsurate la intervale de trei zile, toate datele fiind comparate cu o probă martor.

Pe toată durata experimentului s-au păstrat aceleași condiții de lumină și temperatură, variantele tratate și cea martor fiind așezate pe pat germinativ artificial și umectate cu apă distilată fiartă și răcită.

**UTILIZAREA DRONEI DJI MAVIC PRO PENTRU EVIDENȚIEREA DEGRADĂRII
TERENURILOR DE PE VERSANTELE COMPLEXE ALE CÂMPIEI COVURLUIULUI
USING THE DJI MAVIC PRO HIGHLIGHT THE LAND DEGRADATION ON THE
COMPLEX SLOPES OF THE COVURLUI PLAIN**

ROBERT OCTAVIAN VIERU (anul II, ID),
BODGAN IULIAN DEDIU (anul II, ID),
USAMV Iași, Facultatea de Agricultură
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Conf. univ. dr. Feodor FILIPOV**

Terenurile în pantă sunt mai greu accesibile mai ales în perioadele din timpul topirii zapezilor sau în urma ploilor torrențiale. Procesele de degradare a terenurilor în panta sunt mai greu sesizabile și în mod frecvent se constata efectul cumulat al manifestării repetate a acestor procese.

Identificarea arealelor critice și a perioadei de inițiere degradării complexe a acestor terenuri poate fi ușor realizată prin prelevare de imagini digitale cu drona DJI MAVIC PRO din perioadele critice ale anului.

Scopul acestei lucrări este de a prezenta unele imagini digitale sugestive în care se evidențiază manifestarea locală a proceselor de degradare a solurilor prin procese de eroziune.

Cunoașterea și delimitarea precisă a arealelor cu procese de degradare permite stabilirea unor măsuri de prevenire a amplificării degradării terenurilor moderat și puternic înclinate predispușe la procese complexe de degradare.

SECȚIUNEA HORTICULTURĂ

Comisia de evaluare:

1. Conf. univ. dr. Elena Liliana CHELARIU
 2. Șef lucr. dr. Roberto BERNARDIS
 3. Studenta Iuliana GOLACHE
- Secretar: Studenta Georgiana TURCU

EVALUAREA FACTORILOR DE RISC CHIMIC ÎN CULTURA DE REVENT, UTILIZÂND DIFERITE MIJLOACE DE FERTILIZARE EVALUATION OF CHEMICAL RISK FACTORS IN RHUBARB, USING DIFFERENT REGIME OF FERTILIZATION

DELIA-ALEXANDRA ACHIȚEI (Anul IV)

ANDREEA NEGRUȚ (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Conf.dr. Vasile STOLERU

Reventul sau rubarba este o plantă perenă, relativ nouă în culturile din România, care este folosită atât în scop curativ, cât și pentru sucuri, compot, dulceață, cidru sau marmeladă, datorită proprietăților nutritive.

Studiul de față s-a realizat în cadrul Fermei „V. Adamachi”, a USAMV din Iași, în câmpul de cercetare legumicol.

Scopul cercetării a fost evaluarea dinamicii creșterii la revent, în diferite variante de fertilizare.

În studiul de față s-a urmărit comportarea soiului Victoria în condiții de fertilizare chimică, organică și biologică, comparate cu o variantă martor. Parametrii urmăriți au fost producția, numărul de pețoli, și greutatea medie de la fiecare plantă, în condițiile de fertilizare specifică: Micoseed, Orgevit și Nutrispore.

În urma realizării experienței, în condiții de irigare și întreținere conform tehnologiei de cultură, rezultatele arată o creștere accentuată pentru varianta tratată chimic, unde s-a obținut o producție totală de 58,9 t/ha, comparativ cu martorul, unde producția a fost de 47,1 tone/ha, urmând varianta organică, cu 52.5 t/ha, și varianta biologică, cu 48.9 t/ha.

STUDIUL UNOR VINURI ALBE DIN SOIUL GRASĂ DE COTNARI OBȚINUTE ÎN PODGORIILE COTNARI ȘI IAȘI STUDY OF SOME WHITE WINES FROM GRASĂ DE COTNARI OBTAINED IN COTNARI AND IAȘI VINEYARDS

ANDREEA BIZOM (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Asist. univ. dr. Cintia COLIBABA

Tema aleasă are drept scop studiul comparativ a unor tipuri de vinuri albe obținute din soiul Grasă de Cotnari în podgoriile Cotnari și Iași. Au fost luate în studiu sortimentele de vin de la cramele reprezentative din podgoria Cotnari. Acest studiu cuprinde descrierea generală a podgoriei Iași și Cotnari, fluxul tehnologic în urma caruia sunt obținute vinurile alese, rezultate ale analizelor fizico-chimice, precum și aprecierea organoleptică a vinurilor.

Scopul acestui studiu este de a populariza oferta de produse obținute din soiul reprezentativ Grasa de Cotnari, ale carui origini sunt încă neclare.

**ASPECTE PRIVIND ÎNMULȚIREA ȘI VALORIFICAREA UNOR SPECII FLORICOLE
DIN GRUPA PLANTELOR SUCULENTE**
**ASPECTS REGARDING THE PROPAGATION AND VALORIFICATION OF FLOWER
SPECIES IN THE GROUP OF SUCCULENT PLANTS**

ALINA BUTNARIU(Anul IV)
USAMV Iași, Facultatea de Horticultură
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. dr. Lucia DRAGHIA**

Studiile s-au realizat în perioada 2017-2018 în cadrul serelor didactice ale disciplinei de Floricultură. Scopul principal al lucrării l-a constituit înmulțirea prin butași a unor specii de plante ornamentale din genul Echeveria și elaborarea unor soluții de valorificare a acestora în arta florală. Din plantele mamă au fost prelevați butași de frunze, grupați după mărime (masă) și după dispunerea lor în rozetă (de la bază spre vârf), în vederea determinării influenței celor doi factori experimentali asupra capacității de înrădăcinare a butașilor. Observațiile au avut în vedere durata înrădăcinării și formarea noilor plante (rozete de frunze). Rezultatele au arătat faptul că înrădăcinarea butașilor și apariția rozetelor noi au fost determinate, în primul rând, de specie, dispunerea în rozetă și masa butașilor fiind factori mai puțin importanți. Pentru valorificare s-au propus variante de tablouri vegetale, de dimensiuni reduse, confecționate atât din plante de Echeveria, cât și din alte materiale vegetale.

PERMACULTURA, UN SISTEM DE PROIECTARE INTELIGENT
PERMACULTURE, AN INTELLIGENT DESIGN SYSTEM

RALUCA CHIRIȚĂ(Anul I, Master)
USAMV Iași, Facultatea de Horticultură
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Conf. dr. Vasile STOLERU**

Incepând cu anii '70 a apărut un nou sistem ecologic de proiectare numit Permacultură, menit să susțină în mod inteligent, în toate aspectele sale, o comunitate umană într-un mediu natural pentru a putea crea ecosisteme durabile, rezistente și autonome pentru protecția solului, a biodiversității și a naturii.

Noțiunea de Permacultură a apărut prin îmbinarea celor două cuvinte: cultură(agricolă) și permanent(durabil).

Lucrarea de față își propune să facă cunoscut acest concept cu aplicabilitate în agricultura neconvențională, întrucât Permacultura poate avea la bază o metodă agricolă biodinamică, organică, ecologică, singerică etc.

Vor fi prezentate etici și principii care stau la baza conceptului de Permacultură, cum ar fi: grija față de pământ, grija față de oameni, împărțirea echitabilă a surplusului precum și stabilirea unor limite de consum și reproducere.

INFLUENȚA GRĂDINILOR PUBLICE ASUPRA TURISMULUI DIN POLONIA
THE INFLUENCE OF THE PUBLIC GARDENS ON POLAND TURISM

CLAUDIA ANDREEA CIULEI(Anul IV)
USAMV Iași, Facultatea de Horticultură
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Conf. dr. Elena Liliana CHELARIU**

Lucrarea are ca scop prezentarea succintă a celor mai vizitate grădini din Polonia și influența acestora asupra turismului țării. Cele mai vizitate sunt totodată și cele mai spectaculoase grădini care au fost construite în jurul unor palate. Inițial aceste grădini au avut un caracter particular, dar ulterior au fost deschise publicului. Deși în decursul timpului au suferit transformări grădinile și-au păstrat caracterul inițial al epocii în care au fost realizate. Pe parcursul verii, acestea reprezintă adevărate oaze de relaxare, unde elementele de design din trecut se îmbină armonios cu cele contemporane. Implicarea autorităților în promovarea și menținerea calității design-ului grădinilor, prin mentenanța riguroasă dar și prin organizarea de concerte, face ca turiștii să revină în fiecare an. Grădinile Poloniei, încă din cele mai vechi timpuri, au fost și sunt spații care au sporit imaginația oamenilor, au găzduit și au fost martor la evenimente fabuloase din istorie și în care vizitatori au ocazia de a face o mică incursiune în trecut.

**INFLUENȚA FERTILIZĂRII DIFERENȚIATE ASUPRA CONȚINUTULUI
DE METALE GRELE LA TOMATE**
**THE INFLUENCE OF DIFFERENTIAL FERTILISATION ON HEAVY
METAL CONTENT ON TOMATOES**

MĂDĂLINA-VALERIA DACHI (Anul III)

CARMEN INCULEȚ (Anul III)

ANA-MARIA GAFINCU (Anul III)

USAMV Iași, Facultatea Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Conf.dr. Vasile STOLERU**

Tomatele sunt cele mai cultivate specii legumicole, bogate în proprietăți nutritive. Din aceste considerente, în cultură s-au extins foarte mult culturile fără sol, unde fertilizarea se realizează strict artificial. Astfel, există pericolul depășirii unor compuși, cum ar fi metalele grele sau nitrați.

În studiile de față, am urmărit influența fertilizării diferențiate la o cultură de tomate unde s-au utilizat patru cultivare: Siriana, Minaret F1, HTP F1 și Inima Boului. Factorul B a fost reprezentat de regimul de fertilizare, cu trei graduări: chimică (CH), biologică (MO) și organică (O). Cele trei varietate chimice au fost comparate cu o varianta martor unde nu s-au efectuat fertilizări. Regimul de irigare a utilizat două graduri ale factorului 5200 m³ și 7800 m³ apă/ha.

Conținutul de Cr a variat de la 52 ppm la cv. Siriana fertilizat cu MO în varianta irigată cu 5200 m³/ha .la 112 ppm în cazul soiului Inimă de bou, fertilizat CH la aceeași normă de irigare. Conținutul de Ni a variat de la 31 ppm fertilizat cu MO la cv. Siriana ,la 90 ppm în cazul aceiuiasi soi fertilizat CH; Conținutul de Cu a variat de la 25 ppm la cv.Siriana în cazul fertilizării cu MO la 47ppm la fertilizarea CH a cv.Siriana; Conținutul de Zn a variat de la 118 ppm în cazul cv. Siriana fertilizat cu MO la 299ppm la același soi dar fertilizat CH; Conținutul de Pb a variat de la 0 ppm la soiul Minaret fertilizat cu MO la 77ppm în cazul soiului Siriana fertilizat CH .

**ANALIZA ZONEI IEȘENE TÂRGU CUCU- CONSIDERAȚII PRIVIND ELEMENTE
URBANISTICE ȘI PEISAGISTICE ÎN ȚESUTUL EXISTENT**
**THE ANALYSIS OF TÂRGU CUCU AREA OF IAȘI- CONSIDERATIONS CONCERNING
URBAN AND LANDSCAPING ELEMENTS IN THE EXISTENT TISSUE**

DIANA DODU (anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC:**Prof.dr. Arh. Doina-Mira DASCĂLU**

Zona Târgului Cucu din Iași este considerată un important nod de circulație, care prezintă totodată elemente urbanistice și peisagistice care nu sunt valorificate și utilizate de către comunitate la nivelul adevăratului său potențial.

Vom ilustra complexitatea funcțională a acestui spațiu redus ca dimensiuni, mărginit de artere importante de circulație și găzduind monumente istorice valoroase pentru istoricul ieșean și vom analiza îmbinarea actuală a acestor aspecte, în ideea conturării unei imagini ample asupra modului de utilizare a zonei Târgul Cucu din Iași.

O analiză în detaliu, urmărind anumiți indicatori și factori de natură variată, relevă capacitatea acestui spațiu urban de a fi remodelat pentru a satisface atât nevoile funcționale zonale, cât și cerințele comunității de a avea un spațiu urban sănătos, estetic și înverzit.

GRĂDINILE BAHAI DIN HAIFA, A OPTA MINUNE A LUMII!
BAHAI GARDENS FROM HAIFA, THE WORLD'S EIGHTH WONDER!

IONELA ROXANA EFTIMIE(Anul III)

ELENA DIANA MANACHE (Anul III)

USAMV Iasi, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Conf. dr. Elena Liliana CHELARIU**

Lucrarea are ca scop prezentarea grădinilor Bahai din Haifa. Situate în Galileea occidentală aceste grădini spectaculoase fac parte din locurile speciale ale tradiției bahai. Grădinile din Haifa sunt amenajate pe versantul nordic al muntelui Carmel, fiind formate din 18 terase dispuse în 9 cercuri concentrice ce înconjoară Templul Bahai, reprezentand cei 18 discipoli ai Profetului Bab. Împreună cu terasa Altarului, grădinile însumează 19 terase, număr ce are o semnificație deosebită în religia Bahai. Arhitectura circulară a grădinilor numite și „Al Bahaya” este specifică

majorității monumentelor bahai. Datorita frumuseții lor și importanței lor peisagere, Grădinile Bahai fac parte din patrimoniul UNESCO și sunt considerate cea de-a opta minune a lumii.

INFLUENȚA FERTILIZĂRII ȘI IRIGĂRII ASUPRA CONȚINUTULUI DE MACROELEMENTE LA TOMATE INFLUENCE OF FERTILIZATION AND IRRIGATION ON MACROELEMENT CONTENTS IN TOMATOES

ANA-MARIA GAFINCU (anul III)
MĂDĂLINA-VALERIA DACHI (Anul III)
CARMEN INCULEȚ (Anul III)
USAMV Iași, Facultatea de Horticultură
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Conf. dr. Vasile STOLERU**

Tomatele sunt cele mai cultivate speciile legumicole, bogate în proprietăți nutritive, la care calitatea este mult influențată de cultivar, fertilizare și irigare.

În studiul de față am urmărit influența fertilizării diferențiate la o cultură de tomate unde s-au utilizat patru cultivare: Siriana, Minaret F1, HTP F1 și Inima Boului. Regimul de irigare a avut trei graduări: fertilizare chimică, biologică și organică. Cele trei varietate chimice au fost comparate cu o varianta martor unde nu s-au efectuat fertilizări. Regimul de irigare a utilizat două graduri ale factorului 5200 m³ și 7800 m³ apă/ha.

Conținutul de Ca a avut valori cuprinse între 0,36% și 1,59% în varianta Siriana fertilizată chimic și irigată cu 5200m³/ha. Conținutul de Mg a avut valori cuprinse între 0,90% și 0,99% în varianta Minaret F1 fertilizată organic și irigată cu 7800m³/ha. Conținutul de K a avut valori cuprinse între 2,1% și 2,16% în varianta HTP F1 fertilizată organic și irigată cu 7800m³/ha. Conținutul de P a avut valori cuprinse între 0,60% și 0,65% în varianta Inimă de bou fertilizată organic și irigată cu 7800m³/ha iar Mn avut valori cuprinse între 0,32% și 0,35% în varianta Inimă de bou martor fertilizată cu microorganisme și irigată cu 7800m³/ha.

STUDII PRIVIND TOXICITATEA Cr(III) ȘI Cr(VI) ÎN PLANTE STUDIES ON THE TOXICITY OF Cr(III) AND Cr(VI) IN PLANTS

ROXANA-GEORGIANA GRIGORAȘ (anul IV)
USAMV Iași, Facultatea de Horticultură
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **șef lucr.dr. ing.Raluca-Maria HLIHOR**

Datorită toxicității lor, metalele grele pot afecta activitatea tuturor organismelor vii, cu efecte majore inclusiv asupra sănătății umane. În acest context, această lucrare își propune un studiu comparativ ce vizează toxicitatea Cr(III) și Cr(VI) asupra dezvoltării semințelor de salată verde (*Lactuca sativa L. var.capitata L.*). Astfel, s-au stabilit gradul de germinare, indicii de toxicitate și indicii de toleranță al plantulelor de salată verde în prezența Cr(III) și Cr(VI), în condiții de laborator. Gradul de germinare al semințelor de salată verde scade o dată cu creșterea concentrațiilor de metale grele de la 5 mg/L la 60 mg/L. Studiul a pus în evidență impactul negativ mai ridicat al Cr(III) față de Cr(VI) în dezvoltarea semințelor de salată verde. În cazul soluției de Cr(III), gradul de germinare a scăzut de la 90% (5 mg/L) la 60% (60 mg/L). Studiul a demonstrat faptul că soluția de Cr(III) prezintă un caracter mai toxic comparativ cu soluția de Cr(VI) în dezvoltarea semințelor de *Lactuca sativa L. var.capitata*.

INFLUENȚA ARABĂ ÎN GRĂDINILE DIN SPANIA ARABIAN INFLUENCE IN GARDENS FROM SPAIN

MONICA-MIHAELA GRIGORUȚĂ (Anul III)
RAMONA-COSMINA MELU (Anul III)
ANDREEA-PATRICIA PĂDURARIU (Anul III)
USAMV Iași, Facultatea de Horticultură
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Conf. dr. Elena Liliana CHELARIU**

În secolul VIII, arabii au traversat Marea Mediterană în Peninsula Iberică, unde au descoperit un pământ atât de bogat, încât părea destinat să îndeplinească un vis ancestral. Maurii, așa cum au rămas în istorie, proveneau din grupuri etnice diverse din nordul Africii, dintre arabi, berberi și alte națiuni africane, care nu se considerau împreună mauri, dar aveau în comun aceeași religie. Veniți de pe un continent arid, arabii au dezvoltat o admirație profundă pentru grădinile înverzite, astfel încât au transformat sudul peninsulei într-o grădină înfloritoare prin construirea de

rețele de irigații și cultivarea pământului cu cereale și plante horticole. Arabii au adoptat forme geometrice ca în grădinile persane, în intimitatea vilelor romane și a decorațiilor în tehnica mozaicului bizantin, ținând cont de lecția babiloniană după care "grădinile sunt orgoliul orașului".

**ANALIZĂ PEISAGERĂ COMPARATIVĂ A DOUĂ GRĂDINI ISTORICE: GRĂDINILE
CASTELULUI TOUVET ȘI GRĂDINILE CASTELULUI VAUX LE VICOMTE
COMPARATIVE LANDSCAPE ANALYSIS OF TWO HISTORICAL GARDENS: TOUVET
CASTLE GARDENS AND VAUX LE VICOMTE CASTLE GARDENS**

OANA MANOLACHE (Anul II, Master)

LILIANA PRISPIAN-ROȘU (Anul II, Master)

CLAUDIU POPOVICI (Anul II, Master)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. dr. arh. Doina-Mira DASCĂLU**

Cele două grădini au fost realizate pentru alăsa posterității niște creații impresionante. Ele constituie în prezent exemple importante de restaurare peisageră. Cercetarea este originală prin analiza comparativă a celor două parcuri și aduc un inedit aport la studiul comparativ al istoriei peisagisticii.

**STUDII PRIVIND BIOSORBȚIA COLORANTULUI PONCEAU 4R
PE DEȘEURI VITIVINICOLE
STUDIES ON THE BIOSORPTION OF PONCEAU 4R DYE
ON WINERY WASTE**

ANDA FLORINA MOȘNIAGU (anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Șef lucr.dr. ing. Raluca-Maria HLIHOR**

Datorită persistenței poluanților în mediu, prevenirea și controlul integrat al poluării a fost intens studiată în literatura de specialitate, în scopul identificării celor mai bune opțiuni de remediere a compartimentelor de mediu. Biosorbția poluanților pe deșeuri vegetale reprezintă o alternativă la metodele clasice de îndepărtare a acestora din diferite medii contaminate, datorită costurilor scăzute și eficienței crescute. În acest context, această lucrare prezintă informații referitoare la îndepărtarea colorantului alimentar Ponceau 4R din soluții apoase pe deșeuri vitivinicole. Studiile au fost realizate în sistem discontinuu, fiind evidențiate timpul de contact și echilibrul procesului de sorbție a colorantului în prezența deșeurilor vitivinicole. În scopul identificării mecanismului de sorbție, evaluarea datelor cinetice a fost realizată utilizând modelul cinetic de ordin I și modelul cinetic de ordin pseudo-II. Procesul de sorbție la echilibru a fost modelat cu ajutorul izotermelor de sorbție, Langmuir și Freundlich. Eficiența procesului de biosorbție a colorantului pe deșeuri vitivinicole scade o dată cu creșterea concentrației inițiale de colorant de la 96% (pentru 5 mg/L) la 56% (pentru 400 mg/L). Studiul oferă o alternativă la procesele convenționale de epurare a apelor uzate prin utilizarea deșeurilor vegetale, care la rândul lor, pot proteja mediul înconjurător.

**STUDIUL UNOR SOIURI PENTRU VINURI ROȘII ÎN PODGORIA IAȘI, CENTRUL
VITICOL COPOU, ÎN CONDIȚIILE ANULUI 2017
STUDY OF SOME GRAPE VARIETIES FOR RED WINES IN IASI VINEYARD, IN 2017**

MARINA IULIANA MUSTEAȚĂ (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Asist. dr. Cintia COLIBABA**

În urma încălzirii globale, pretabilitatea ecologică a soiurilor pentru vinuri roșii se modifică puternic. Astfel, dorim să studiem potențialul unor soiuri negre cosmopolite la limita nordică de cultura de viță de vie.

Tema aleasă are ca scop studiul soiurilor Cabernet Sauvignon, Pinot Noir și Merlot în condițiile podgoriei Iași, centrul viticol Copou.

Vor fi analizate comparativ condițiile climatice specifice anului 2017 și influența acestora asupra producției (număr struguri/butuc, zaharuri, aciditate, masa a 100 de boabe, etc).

EVALUAREA CONȚINUTULUI DE CUPRU ÎN FRUCTELE DE TOMATE ÎN FUNCȚIE DE CULTIVAR, SISTEMUL DE FERTILIZARE ȘI NORMA DE UDARE
THE EVALUATION OF COPPER CONTENT IN TOMATO FRUITS ACCORDING TO CULTIVAR, FERTILIZATION SYSTEM AND IRRIGATION REGIME

ANDREEA NEGRUȚ(Anul IV),
USAMV Iași, Facultatea de Horticultură
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Conf. dr. Vasile STOLERU**

Tomatele sunt legume solanacee, fiind consumate în cantități considerabile datorită în principal principiilor bionutritive. Modul de cultivare al acestora necesită o fertilizare mult mai intensă cu scopul obținerii unor producții suficiente, acest fapt determinând acumularea metalelor grele în fructe sau plante având consecințe asupra calității produselor.

În studiul de față am evaluat influența fertilizării diferențiate, a patru cultivare asupra conținutului de Cu metallic.

Experineta a fost una de tip polifactorial în care, cultivarul a fost reprezentat de: Siriana F1, Minaret, HTP F1 și Inimă de bou. Regimul de fertilizare a fost reprezentat de: fertilizare organică, chimică și biologică. Regimul de udare a fost reprezentat de două norme: 5200 și 7800 m³ apă/ha. Toate variantele de fertilizare au fost comparate cu o variantă martor, unde nu s-au efectuat fertilizări.

Cercetările au fost realizate în câmpul experimental al disciplinei de Legumicultură, aparținând fermei V.Adamachi din cadrul USAMV Iași, unde s-au aplicat metode de întreținere specifice culturilor ecologice.

În urma experienței realizate, în condiții de irigare și întreținere conform tehnologiei de cultură, rezultatele arată că cea mai mare concentrație de Cu a fost identificată la soiul Siriana F1 cu o valoare 47 ppm, variantă fertilizată chimic și irigată cu 5200 m³/ha, apropiindu-se de LMA care este de 50 ppm.

ISTORIA VINURILOR SPUMANTE
THE HISTORY OF SPARKLING WINES

IULIANA-MARIANA PAVEL(anul IV),
USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Asist.dr. Cintia COLIBABA**

Vinurile spumante fac parte din categoria vinurilor speciale, obținute prin fermentație naturală a mustului de struguri proaspeți, cu un nivel semnificativ de dioxid de carbon endogen, spre deosebire de cel spumos, care este îmbogățit cu dioxid de carbon exogen.

Vinul spumant își are originea încă din antichitate, când împărații romani serveau la mesele lor festive vinul spumant „Dea augusta”, care se produce și astăzi în Franța. Considerată leagănul vinurilor spumante, Franța se mândrește în anul 1554 cu Blanquette de Limoux, produs din soiurile Mauzac și Clairette, precum și cu spumantul de Gaillac. Spre sfârșitul secolului al XVII-lea încep să se producă vinuri spumante și în alte podgorii franceze, ca de exemplu la Die și Etoile.

ANALIZA GC-MS A UNOR COMPUȘI VOLATILI DINTR-UN DISTILAT OBȚINUT ÎN MOD TRADIȚIONAL DIN VINURI ALBE
GC-MS ANALYSIS OF VOLATILE COMPOUNDS FROM A TRADITIONALLY DISTILLATE OBTAINED FROM WHITE WINES

ANDREEA POPÎRDĂ(anul I, Master)
USAMV Iași, Facultatea de Horticultură
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. dr. Valeriu V. COTEA**
Asist.dr. Camelia LUCHIAN

Distilatele obținute din vin, atât cele crude, cât și cele învechite sunt băuturi alcoolice naturale, foarte apreciate datorită rafinamentului olfactiv ce le caracterizează. Este de remarcat faptul că, pentru aceste produse - care în ultimele secole au făcut celebre regiuni precum Cognac și Armagnac din Franța - viticultura României dispune de condiții naturale favorabile pentru realizarea lor la cele mai înalte cote de calitate. Deopotrivă, este important de menționat faptul că tehnologia de obținere a acestora implică și antrenează un volum considerabil de muncă și atenție, desfășurată pe o perioadă însemnată de timp.

Lucrarea prezintă o parte din rezultatele obținute în urma analizei gaz-cromatografice a produsului rezultat din dubla distilare a 1000 L de vin (cupaj de Fetească albă și Fetească regală) și face parte dintr-un studiu mai amplu realizat cu scopul de a stabili care sunt fracțiile care se pretează maturării pentru obținerea unui produs învechit de o cât mai bună calitate. În acest sens au fost prelevate probe la fiecare 5 L de distilat și au fost analizate pentru stabilirea modului în care anumiți compuși volatili sunt extrași pe durata distilării și cum influențează aceștia proprietățile organoleptice ale distilatului crud.

Rezultatele au evidențiat pe de o parte, prezența unor compuși cu efecte pozitive asupra caracteristicilor organoleptice ale distilatului (hexanolul sau propanolul, dintre alcoolii și decanoatul de etil sau laureatul de etil, dintre esterii) și pe de altă parte a unor compuși care se doresc a fi eliminați (precum alcoolul izobutilic sau cel izoamilic).

COMPORTAREA ÎN CULTURĂ COMPARATIVĂ A UNUI SORTIMENT DE FASOLE MARE DE GRĂDINĂ (PHASEOLUS COCCINEUS) ÎN SOLARII **THE BEHAVIOR OF RUNNER BEAN (PHASEOLUS COCCINEUS L.) ASSORTMENT FOR PODS IN PROTECTED AREA**

ELENA-ALEXANDRA RĂDEANU (Anul IV)

IZABELA-NICOLETA TĂTARU(Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. dr. Neculai MUNTEANU**

Asist. dr. Gabriel Ciprian TELIBAN

Lucrarea prezintă modul de comportare a unui sortiment nou de fasole mare de grădină(*Phaseolus coccineus* L.) pentru păstăi în condițiile din solar de la USAMV Iași.

Au fost folosite soiurile :

- *LADY DY*
- *DESIREE*
- *POLESTAR*

Experiența a fost înființată prin plantarea răsadului, câte 2 plante la cuib, în epoca V/1 la data de 1 Mai, fiind stabilite prin protocolul experimental 3 distanțe diferite de plantare, 40, 50 respectiv 60 cm între cuiburi pe rând, utilizând 3 soiuri cu proveniență din Marea Britanie.

Pe parcursul perioadei de vegetație au fost facute observații și determinări biometrice privind răsărirea, apariția primelor frunze adevărate unifoliolate și apariția primelor frunze adevărate trifoliolate, apariția primelor flori, apariția primelor păstăi, dinamica de recoltare și calitatea recoltei , producția obținută și conținutul pigmentilor clorofilieni.

În cadrul experienței bifactoriale producția totală cea mai ridicată a fost obținută de soiul Lady Dy înființat la distanța de 60cm între cuiburi pe rând.

STUDII PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI GENERAT DE OBȚINEREA PAHARELOR DIN PLASTIC

STUDIES ON LIFE CYCLE IMPACT ASSESSMENT OF PLASTIC CUPS PRODUCTION

ANDREI-SILVIU SUCULIUC(Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Șef lucr. dr. ing. Raluca-Maria HLIHOR**

Utilizarea materialelor plastice generează un volum mare de deșeuri persistente cu impact negativ asupra mediului și sănătății umane. Pentru a evita sau a reduce impactul asupra mediului, producția de materiale plastice ar trebui să implice și o etapă care vizează evaluarea impactului asupra mediului înconjurător. În acest context, această lucrare are în vedere evaluarea impactului paharelor din plastic prin perspectiva ciclului de viață (ECV). ECV este o metodă standardizată la nivel internațional, fiind considerată una dintre cele mai eficiente metode de management pentru identificarea și evaluarea impacturilor asupra mediului. În cadrul acestui studiu, metodologia ECV a fost aplicată conform standardelor internaționale ISO 14040. Studiul are în vedere parcurgerea celor patru etape de bază din cadrul unui studiu ECV: definirea scopului și a domeniului de aplicare, analiza de inventariere, evaluarea impactului și interpretarea rezultatelor. În cadrul acestei lucrări, unitatea funcțională este reprezentată de producția unui kg de pahare din plastic. Rezultatele au indicat faptul că în scopul reducerii impactului asupra mediului generat de producția paharelor din plastic este necesară o optimizare eficientă a consumului de energie în timpul producției.

**STUDII PRELIMINARE PRIVIND GERMINAȚIA SEMINȚELOR PENTRU
CULTIVAREA LEGUMELOR ÎN SISTEM MICROGREENS
PRELIMINARY STUDIES IN SEED GERMINATION PROCESS FOR THE VEGETABLES
CULTIVATION IN THE MICROGREENS SYSTEM**

IZABELA-NICOLETA TĂTARU(Anul IV)
ELENA-ALEXANDRA RĂDEANU (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. dr. Neculai MUNTEANU**
Asist. dr. **Gabriel Ciprian TELIBAN**

Lucrarea de față prezintă un stadiu preliminar privind germinația semințelor în cazul folosirii lor la realizarea culturii în sistem microgreens.

Din conținutul lucrării rezultă importanța germinației cu referire specială la :

- *Indicele de germinație*
- *Rata de germinație*
- *Dinamica germinării*
- *Velocitatea de germinare*
- *Coeficientul velocitar*

Aceste informații sunt absolut necesare pentru cunoașterea valorii biologice acestor semințe în vederea realizării culturilor legumicole și în mod special a culturilor în sistem microgreens.

**ISTORIA BĂUTURILOR DE TIP LICHIOR, ÎN SPECIAL A LICHIORULUI DE FRUCTE
THE HISTORY OF LIQUEUR BEVERAGES, ESPECIALLY FRUIT LIQUEUR**

ANDREEA ȚURCANU(Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. dr. Valeriu V. COTEA**

Lichiorul este o băutură alcoolică preparată pe bază de alcool etilic, zahăr, sucuri de fructe, extracte și macerate de plante și fructe, arome și coloranți alimentari.

Lichiorurile își au originea în Italia secolului al XIII-lea, unde erau utilizate în scop medical. Primul producător cunoscut de lichior a fost Arnoldus Villanovanus.

**ANALIZA UNOR COMPUȘI VOLATILI RESPONSABILI DE AROMA HIDROMELULUI
OBTINUT UTILIZÂND DIFERITE PREPARATE LEVURIENE
ANALYSIS OF VOLATILE COMPOUNDS RESPONSIBLE FOR THE HYDROMEL AROMA
OBTAINED USING DIFFERENT YEASTS PRODUCTS**

ADELINA IULIA VASILE(Anul IV, Master)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Asist. dr. Camelia LUCHIAN**

Hidromelul este considerat ca fiind cea mai veche băutură din lume și cel mai ușor de realizat.

Lucrarea de față și cercetările aferente acesteia au ca principal obiectiv analiza unor probe de hidromel obținute utilizând diferite preparate levuriene selecționate și determinarea prin cromatografia de gaze a principalilor compuși responsabili de aromă. Pentru realizarea hidromelului, materia primă - mierea de albine a fost diluată cu apă osmozată și introdusă în vase pentru fermentare. Fermentarea hidromelului s-a realizat utilizând cinci variante de maia preparate din levuri selecționate, miere de albine și substanțe nutritive pentru levuri. Hidromelul a fost lăsat la fermentat timp de 14 zile, după care a fost separat de pe depozitul de drojdii. Cea de-a doua fermentație, necesară pentru obținerea hidromelului, a fost realizată în sticle prin metoda Champenoise, specifică obținerii vinurilor spumante. Probele experimentale obținute după fermentația secundară (care a durat aproximativ 20 de zile) au fost analizate pentru a determina principalele caracteristici fizico-chimice și pentru a identifica compușii volatili ce imprimă caracteristici organoleptice specifice hidromelului.

**STUDIUL INFLUENȚEI UNOR SUȘE DE LEVURI ASUPRA PROFILULUI AROMATIC
AL VINURILOR ALBE**

INFLUENCE OF THE YEAST ON THE AROMA PROFILE OF WHITE WINES

LELIA ELENA ZLĂVOG

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Prof. dr. Valeriu COTEA

Scopul lucrării este urmărirea influenței unor sușe de levuri utilizate în producția vinicolă asupra aromei vinurilor albe. În vederea realizării studiului au fost analizate fizico-chimic vinuri albe obținute din soiurile: Muscat Ottonel, Traminer și Tămâioasă Românească.

SECȚIUNEA ZOOTEHNIE

Comisia de evaluare:

1. Prof. univ. dr. Constantin PASCAL
 2. Prof. univ. dr. Ioan GÎLCĂ
 3. Asist. univ. dr. Roxana Nicoleta RAȚU
- Secretariat: Simona PAVEL

APRECIEREA CALITĂȚII UNOR SORTIMENTE DE CIOCOLATĂ ALBĂ COMERCIALIZATE ÎN ROMANIA *THE APPRECIATION OF THE QUALITY OF WHITE CHOCOLATE ASSORTMENTS SOLD IN ROMANIA*

DIANA PETRONELA ANDREESCU (Anul IV)
USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Prof. dr. Ioan Mircea POP

Scopul lucrării a fost reprezentat de aprecierea comparativă a calității unor sortimente de ciocolată albă comercializate în România, urmărind caracteristicile senzoriale, chimice (inclusiv valoarea energetică), estetice și economice ale acestora. În studiu au fost luate trei tipuri de ciocolată albă: "Heidi", "Milka" și "Schogetten" achiziționate din magazinele din Iași, fiind analizate 18 probe (șase probe pentru fiecare producător). Caracteristicile senzoriale au fost analizate prin degustare de către 24 de degustători, instruiți în prealabil, utilizând metoda scării cu punctaj (scara cu 20 de puncte). Pentru determinarea caracteristicilor economice s-a luat în considerare prețul de achiziție pentru 100 g de produs. În urma analizei senzoriale s-a determinat un punctaj mai ridicat pentru produsul "Heidi" acesta obținând 18,57 puncte (fiind considerat foarte bun în ceea ce privește nivelul calitativ, conform standardelor naționale în vigoare), urmat de produsul "Schogetten" cu 17,99 puncte și de produsul "Milka" cu 17,85 puncte (acestea, fiind considerate produse bune, obținând sub 18 puncte, dar fiind totuși la limita superioară a punctajului).

ESTIMAREA APORTULUI DE ADITIVI ALIMENTARI PRIN STUDIAREA DIETEI CONSUMATORILOR DIN GRUPA DE VÂRSTĂ 20-24 DE ANI *ESTIMATION OF FOOD ADDITIVES INTAKE BY STUDYING THE DIET OF CONSUMERS IN THE GROUPS AGED 20-24 YEARS*

MĂDĂLINA ANDREI (Anul IV)
DELIA-LILIANA FLOREA (Anul IV)
USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Asist. dr. Cristina Gabriela RADU-RUSU

Lucrarea a avut ca scop determinarea grupelor de aditivi cel mai des întâlnite în alimentația studenților și estimarea aportului de aditivi consumați ce au efecte negative asupra organismului. Studiul s-a desfășurat în perioada 01 februarie 2018- 15 martie 2018, având ca subiecți de studiu 27 de studenți ai Facultății de Zootehnie, specializarea C.E.P.A, anul IV, cu vârste cuprinse între 22-24 de ani. Consumatorii studiați au înregistrat cantitatea și ingredientele alimentelor procesate achiziționate și consumate pe perioada a 14 zile (01 februarie 2018-14 februarie 2018). După încheierea perioadei de colectarea a informațiilor, datele au fost centralizate și interpretate pentru a putea duce la îndeplinire scopul propus, acela de a determina grupele de aditivi cel mai des întâlnite în alimentația studenților (cu consum mic, cu consum mediu, cu consum mare de alimente ce conțin aditivi, raportat la datele obținute). Din totalul aditivilor prezenți frecvent în alimentația categoriei de consumatori studiată, aproximativ 40% prezintă efecte secundare nedorite și pot reprezenta cauza unor îmbolnăviri.

STUDIU ASUPRA UNOR POLITICI NUTRIȚIONALE APLICATE ÎN ROMÂNIA RESEARCH ON NUTRITIONAL POLICIES APPLIED IN ROMANIA

SIMONA-ELENA APETREI (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: **Prof. dr. Ioan Mircea POP**

Scopul acestui studiu a fost reprezentat de evaluarea eficienței implementării politicii nutriționale privind consumul zilnic de sare fortificată cu iod în rândul populației din România. Consumul de sare al românilor este de trei ori mai mare decât cantitatea zilnică recomandată de către Organizația Mondială a Sănătății (5 grame pe zi), ceea ce conduce la creșterea riscului bolilor cardiovasculare. Pentru prevenirea, reducerea și eliminarea tulburărilor deficitului de iod s-au creat programe de fortificare a sării, acest lucru conducând la numeroase controverse. Metoda de lucru prin care s-a efectuat studiul s-a bazat pe utilizarea unui chestionar prin care s-a evaluat gradul de cunoaștere a populației privind consumul de sare, efectele unui consum ridicat de sare asupra sănătății, a fortificării sării cu iod, dar și efectul iodului asupra organismului uman. Rezultatele obținute confirmă existența unui aport ridicat de sare în alimentația românilor față de limita recomandată; de asemenea s-a observat lipsa de informare a populației în ceea ce privește efectului iodului asupra sănătății. Aceste rezultate relevă necesitatea intensificării strategiilor de reducere a aportului de sare consumat zilnic, dar și de informare/educație nutrițională a populației.

STUDIUL PRIVIND FACTORII CARE INFLUENȚEAZĂ PRODUCȚIA DE LAPTE LA EFECTIVUL DE VACI DIN FERMA DIDACTICĂ STUDY REGARDING FACTORS WHICH INFLUENCE THE MILK PRODUCTION FOR COWS' FLOCK FROM DIDACTICAL FARM

ADELINA ANDREEA BOTEZATU (Anul III)

LARISA BALAN (Anul III)

MĂDĂLINA CRISTINA ALEXE (Anul III)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. dr. Vasile MACIUC**

În studiul efectuat la ferma didactică Rediu am urmărit factorii de exploatare și factorii genetici care influențează producția de lapte. Ferma a fost redeschisă printr-un proiect cu finanțare europeană și populată cu juninci din rasa Fleckvieh, care în prezent sunt vaci în lactația I-a respectiv a II-a.

Fluxul tehnologic din ferma zootehnică Rediu, răspunde cerințelor europene de bunăstare a animalelor, și asigură condiții optime pentru exteriorizarea potențialului productiv al vacilor.

Descendența se trage din ascendență valoroasă, cu performanța medie a mamelor (M) de 7922,14 kg lapte, a bunicelor după tată (MT) de 11189,04 kg lapte și a bunicelor după mamă (MM) de 7938,53 kg lapte. Mamele reproducătorilor folosiți la înșămânțări, au avut producții de lapte de 11569,14 kg.

La lactația I a normală (305 zile), valoare medie a producției de lapte la descendență a fost de 4610,63 kg, cu 4,03 % grăsime și 3,27 % proteină. Minimul producției a fost de 3491,77 kg lapte iar maximul de 5646,54 kg lapte.

Calitatea laptelui a avut valori optime pentru N.C.S. de 73000/ml lapte, procentul de grăsime 3,99 %, proteină 3,27 %, densitatea medie de 1029,13 g/l și pH-ul de 6,61.

Exploatarea fluxului tehnologic cu responsabilitate respectiv furajarea vacilor și calitatea furajelor, va asigura rentabilitatea exploatației zootehnice.

CERCETĂRI PRIVIND FECUNDITATEA SI PROLIFICITATEA SCROAFELOR ÎNSĂMÂNȚATE ARTIFICIAL CU NUMĂR DIFERIT DE SPERMATOZOIZI RESEARCH ON FECUNDITY AND PROLIFICITY OF THE SOWS ARTIFICIALLY INSEMINATED WITH DIFFERENT AMOUNTS SPERMATOZOIDS

VLAD CLAUDIU CIOBANU (Anul IV)

ALEXANDRU MARIAN ILIESCU (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Șef lucr. dr. Gherasim NACU**

Prin lucrarea de față ne-am propus să determinăm dacă performanțele de reproducție ale scroafelor,

exprimate prin fecunditate și prolificitate, sunt influențate de numărul de spermatozoizi mobili din doza de însămânțare. Materialul biologic a fost reprezentat de 249 de scrofițe hibride Hypor, crescute în sistem intensiv. Condițiile de însămânțare au fost vârsta de 7 luni și 120-130 kg. Scrofițele au fost împărțite în 3 loturi, în funcție de numărul de spermatozoizi/doza de însămânțare, astfel: L1 format din 83 de animale însămânțate cu 4 miliarde spermatozoizi mobili/doză; L2 format din 83 de animale însămânțate cu 5 miliarde spermatozoizi mobili/doză și L3 format din 83 de scrofițe însămânțate cu 6 miliarde spermatozoizi mobili/doză. Au fost efectuate două însămânțări pe ciclul de călduri. La 21, respectiv la 42 de zile de la însămânțare s-a urmărit revenirea în călduri, pe baza căreia s-a determinat fecunditatea. La fătare, pentru fiecare lot s-a calculat prolificitatea. Rezultatele obținute au prezentat diferențe nesemnificative.

**APRECIEREA CALITĂȚII IGIENICE A PEȘTELUI CONSERVAT ÎN MOD DIFERIT,
PRIN UTILIZAREA UNUI TEST CALITATIV-ENZIMATIC
HYGIENIC QUALITY ASSESSMENT OF THE FISH PRESERVED THROUGH
DIFFERENT WAYS, USING A QUALITATIVE-ENZYMATIC ASSAY**

DANIELA CROITOR (Anul II)

ROXANA ANDREEA CLINCISCHI (Anul II)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMATOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucr. dr. Răzvan RADU-RUSU

Asist. dr. Roxana RAȚU

Lucrarea a avut ca scop testarea calitativă-igienică a peștelui prin metoda calitativă-enzimatică a reductazei. S-au utilizat două surse de recoltare a probelor din specia sardină (*Sardina pilchardus*), diferențiate prin modul de conservare (refrigerare și congelare) și o a treia probă a fost păstrată la temperatura camerei, ca probă de control negativ (alterare indusă). În cursul analizei, proba control negativ și cea congelată au indus decolorarea enzimatică a substratului în mai puțin de 60 minute iar cea refrigerată după 120 minute, sugerând că reductaza microbiană a fost mai activă în probele cu decolorare rapidă. Astfel, la proba congelată se poate suspecta o întrerupere a lanțului de frig pe traseul logistic depozitare-comercializare, ceea ce ar fi putut produce o contaminare bacteriană pe parcursul dezgheării/recongelării lotului de pește din care s-a recoltat proba de lucru.

**DINAMICA UNOR INDICI DE REPRODUCTIE LA VACI IN FUNCTIE DE EVOLUTIA
PERIOADEI PUERPERALE
THE DYNAMICS OF BREEDING INDEXES IN COWS DEPENDING ON THE EVOLUTION
OF THE PUERPERAL PERIOD**

ALEXANDRU MARIAN ILIESCU (Anul IV)

VLAD CLAUDIU CIOBANU (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMATOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucr. dr. Gherasim NACU

Perioada puerperală este una deosebit de sensibilă pentru vaci deoarece parturientele sunt epuizate după fătare iar cervixul este deschis și poate permite pătrunderea agenților microbieni din canalul vaginal în uter unde găsesc un mediu propice pentru multiplicare și manifestare. În funcție de evenimentele din această perioadă, fiziologice sau patologice, vacile își vor relua mai devreme sau mai târziu activitatea de reproducție, cu implicații economice asupra fermei. Pe un număr de 50 de vaci de lapte (care reprezintă circa 10% din efectivul unei ferme din județul Iași) din rasa BNR am urmărit desfășurarea perioadei puerperale. Am identificat principalele tulburări care au apărut în această perioadă și am calculat principalii indici de reproducție comparativ cu vacile la care puerperiumul s-a desfășurat fiziologic. Pentru toate stările patologice identificate (corp galben persistent, retenție placentară, chiști ovarieni, endometrită) indicii de reproducție (rata concepției, fecunditatea, natalitatea, numărul de însămânțări pe gestație, service-period, calving interval) au fost depreciați în comparație cu cei obținuți la vacile cu puerperium fiziologic.

CERCETĂRI PRIVIND CALITATEA UNOR SORTIMENTE DE HALVA RESEARCH ON THE QUALITY OF SOME HALWA ASSORTMENTS

Laura Cătălina Manea (Anul IV)
USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMATORI ȘTIINȚIFICI: Șef lucr. dr. **Gabriel Vasile HOHA**
Asist. dr. **Cătălin NISTOR**

Halva de susan este populară în Peninsula Balcanică, Polonia, Orientul Mijlociu și zone din jurul Mării Mediterane. Principalele ingrediente ale acestui preparat sunt pasta de susan sau tahânu, îndulcitori cum ar fi zahărul, glucoza sau mierea de albine și agenți de spumare. Halva poate fi aromată prin adăugarea de ciocolată, pudră de cafea, vanilie, apă de trandafiri sau ulei esențial de portocale. De asemenea, pot fi folosite ca adosuri în masa de halva fistic, alune, migdale, fructe zaharate sau chiar semințe de susan negru pentru a adăuga un plus de aromă și crocanță. Cu alte cuvinte, este un desert flexibil și deschis interpretărilor. Halva este un produs alimentar dulce, fiind probabil desertul cu cea mai mare valoare nutritivă, bogat în proteine, grăsimi nesaturate, glucide cu absorbție rapidă, vitamine și minerale.

Având în vedere cele prezentate anterior, ne-am propus ca prin prezenta lucrare să efectuăm un studiu asupra calității a trei sortimente de halva din susan cu diferite adaosuri, comercializate de același producător.

Proprietățile senzoriale și fizico-chimice ale sortimentelor de halva analizate au fost reprezentate de următoarele determinări: aspect și consistență, gust, miros, culoare, umiditate, cenușă, zahăr total, zahăr direct reducător și conținutul de grăsimi.

APRECIEREA CALITĂȚII UNOR SORTIMENTE DE TRUFE DE CIOLATĂ COMERCIALIZATE ÎN ROMÂNIA THE APPRECIATION OF THE QUALITY OF CHOCOLATE TRUFFLES SOLD IN ROMANIA

Ana Maria Miclăuș (Anul IV),
USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMATOR ȘTIINȚIFIC: Prof. dr. **Ioan Mircea POP**

Scopul lucrării a fost reprezentat de aprecierea comparativă a calității unor sortimente de trufe de ciocolată comercializate în România, urmărind caracteristicile senzoriale, chimice (inclusiv valoarea energetică), estetice și economice ale acestora. În studiu au fost luate trei tipuri de trufe: "Fancy Truffles", "Belgid`Or" (ambele produse în Belgia) și "Excelcium" (produse în Franța). Au fost analizate 15 probe, cinci probe pentru fiecare producător, achiziționate din magazinele din Iași. Caracteristicile senzoriale au fost analizate prin degustare, utilizând metoda scării cu punctaj; conținutul de lipide a fost determinat prin metoda Soxhlet, cel de proteine prin metoda Kjeldahl, iar umiditatea și substanța uscată prin metoda uscării la etuvă (la temperatura de 105 °C). Pentru determinarea caracteristicilor economice s-a luat în calcul prețul de achiziție pentru 100 g de produs. În urma analizei senzoriale s-a determinat un punctaj mai ridicat pentru produsul "Fancy Truffles". La nivelul compoziției chimice s-a observat cantitatea cea mai mare de lipide pentru produsul "Fancy Truffles" (47,85 g/100g), urmată de produsul Excelcium (47g/100g produs), iar cantitatea cea mai scăzută s-a determinat pentru produsul "Belgid`Or" (44,93g/100 g produs); cantitatea de proteine a variat de la 3,99 g/100g pentru produsul "Belgid`Or" la 4,66 pentru produsul "Excelcium".

CERCETĂRI PRIVIND CARACTERISTICILE FIZICO-CHIMICE ȘI SENZORIALE ALE CIOLATEI NEGRE UTILIZATĂ LA OBTINEREA TORTURILOR/PRĂJITURILOR DE CIOLATĂ ÎN CADRUL S.C. SELECT GROUP S.A. RESEARCH REGARDING THE PHYSICO-CHEMICAL AND SENSORY FEATURES OF BLACK CHOCOLATE USED IN OBTAINING TORT / CHOCOLATE IN S.C. SELECT GROUP S.A.

Larisa Elena Mihăilă (Anul IV)
USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMATOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucr. dr. **Gabriel Vasile HOHA**
Asist. dr. **Cătălin NISTOR**

Ciocolata neagră sau extra amăruie are între 55 și 85% substanță uscată de cacao. Aceasta are un gust

puternic amărui datorită conținutului ridicat de cacao și cantității reduse de zahăr. Datorită gustului său unic, a texturii și a aromei, ciocolata este savurată de toți consumatorii ei la nivel global, fapt ce conduce la creșterea atenției pentru condițiile de procesare și caracteristicile stabilite ale produsului în toate stadiile de fabricare și perioadei de depozitare.

Având în vedere cele menționate anterior ne-am propus ca prin prezenta lucrare să realizăm o cercetare asupra caracteristicile fizico-chimice și senzoriale ale ciocolatei negre utilizată la obținerea torturilor/prăjiturilor de ciocolată în cadrul S.C. SELECT GRUP S.A.

Caracteristicile fizico-chimice și senzoriale ale sortimentelor de ciocolată neagră analizate au fost reprezentate de următoarele determinări: umiditate, cenușă, conținutul de grăsime, conținutul de zahăr direct reducător, conținutul de zahăr total.

CERCETĂRI PRIVIND CARACTERISTICILE FIZICO-CHIMICE ȘI SENZORIALE ALE ULEIULUI DE COCOS COMERCIALIZAT PE PIAȚA MUNICIPIULUI IAȘI RESEARCH CONCERNING THE PHYSICO-CHEMICAL AND SENSORY FEATURES OF COCOS OIL COMMERCIALIZED ON IAȘI COUNTY MARKET

OANA-ANDREEA NASTAC (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMATOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucr. dr. **Gabriel Vasile HOHA**

Asist. dr. **Cătălin NISTOR**

Uleiul din nucă de cocos este unul dintre uleiurile comestibile care cresc în popularitate ca suplimente nutritive și alimente funcționale în piața funcțională de alimente. Uleiul din nucă de cocos are importanță pe baza profilului de acid gras al lanțului mediu, care ar putea contribui la inima sănătoasă, pe lângă faptul că este o sursă de energie și vitamine solubile în grăsimi în întreținerea nutriției umane. Uleiul din nucă de cocos este un ulei derivat din miezul proaspăt și matur din cocos (*Cocos nucifera L.*) prin mijloace mecanice sau naturale, cu sau fără căldură.

Având în vedere cele menționate anterior ne-am propus ca prin prezenta lucrare să realizăm o cercetare asupra caracteristicile fizico-chimice și senzoriale ale uleiului de cocos comercializat pe piața Municipiului Iași. Caracteristicile fizico-chimice și senzoriale ale uleiului de cocos analizate au fost reprezentate de următoarele determinări: indice de aciditate, indice de saponificare, densitatea relativă cu picnometrul, umiditate, indice de iod și indice de peroxid.

CUANTIFICAREA CIRCULAȚIEI TURISTICE ÎN PENSIUNILE TURISTICE ȘI PENSIUNILE AGROTURISTICE DIN JUDEȚUL BACĂU THE ASSESSMENT OF TOURIST FLOW IN MARAMURES COUNTY'S TOURISTIC AND AGROTOURISTIC BOARDING HOUSES

ALEXANDRA NEGOIȚĂ (Anul III)

ANDREEA MĂDĂLINA RUSU (Anul III)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMATOR ȘTIINȚIFIC: Asist. dr. **Cristina SIMEANU**

Indicatorii privind cuantificarea circulației turistice precum numărul mediu de turiști (N_t) în pensiunile turistice și pensiunile agroturistice din județul Maramures pe tipuri de turiști au avut valori medii pe cei 5 ani analizați (2012-2016), de 55,68 turiști români și 7,45 turiști străini în pensiunile turistice și 44,02 turiști români respectiv 4,7 turiști străini în pensiunile agroturistice. Durata medie a sejurului (D_s) în pensiunile turistice și pensiunile agroturistice din județul Maramures pe tipuri de turiști în aceeași perioadă analizată (2012-2016) indică valori medii de 1,67 zile pentru turiști români și 1,92 zile pentru turiști străini în pensiunile turistice respectiv 1,8 zile pentru turiști români și 1,91 zile pentru turiști străini în pensiunile agroturistice. Densitatea circulației turistice (D) în pensiunile turistice și pensiunile agroturistice după localități în județul Maramures în perioada analizată (2012-2016) indică valori medii de 0,139 turiști în pensiunile turistice și 0,088 turiști în pensiunile agroturistice.

CONTROLUL SI EXPERTIZA CALITĂȚII ULEIULUI DE PORUMB **CONTROL AND EXPERTISE OF THE QUALITY OF CORN OIL**

NARCIS OLTEANU (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie,

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucr. dr. Gabriel Vasile HOHA

Asist. dr. Cătălin NISTOR

Uleiul de porumb este un ulei extras din germenii de porumb. Principala sa utilizare este gătitul, unde punctul său de fumegare ridicat face ca uleiul de porumb rafinat să fie un ulei de prăjit valoros. De asemenea, este un ingredient cheie în unele margarine. Uleiul de porumb este în general mai puțin costisitor decât majoritatea altor tipuri de uleiuri vegetale. Specialiștii în cultivarea și ameliorarea porumbului au dezvoltat soiuri diversificate pentru uleiuri. Totuși, aceste soiuri tind să arate randamente mai mici pe câmp, deci nu sunt acceptate universal de cultivatori.

Uleiul de porumb este de asemenea o materie primă utilizată pentru biodiesel. Alte utilizări industriale pentru uleiul de porumb includ săpun, salvă, vopsea, rezistență la rugină pentru suprafețe metalice, cerneluri, textile, nitroglicerină și insecticide. Este uneori folosit ca un purtător pentru moleculele de medicamente în preparatele farmaceutice.

Ținând cont de faptul că atributele senzoriale și chimice sunt legate de stabilitatea oxidativă a uleiului, cunoașterea parametrilor aferenți este de o importanță crucială. Având în vedere aceste lucruri, obiectivele lucrării au fost de a investiga proprietățile senzoriale și calitatea fizico- chimică a uleiului de porumb.

CE ASCUND ETICHETELE DE IAURT **WHAT HIDES THE YOGURT LABELS**

IOANA RALUCA SIMION

COSMIN ANDREI PETREA

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Conf. dr. Elena COSTĂCHESCU

S-a lucrat pe 4 sortimente de iaurt (tradițional, natur, cu arome de fructe și cu cereale), ce au provenit de la diferite firme. Au fost analizate conținutul etichetelor, proprietățile senzoriale și organoleptice ale acestora ceea ce ne-a permis să apreciem calitatea produselor. S-au observat inadvertențe între etichetă și conținutul produsului, precum și aspecte legate de calitatea sortimentelor de iaurt analizate. Concluziile desprinse în urma cercetărilor sunt interesante pentru opțiunea de consum a acestor produse.

ANALIZA CIRCULAȚIEI TURISTICE DIN JUDEȚUL SIBIU **ANALYSIS OF TOURISTY MOVEMENT IN SIBIU COUNTY**

OANA GEORGIANA SINESCU (Anul III)

ANDREEA NICOLETA VRÎNCEANU (Anul III)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Asist. dr. Cristina SIMEANU

Structura circulației turistice în județul Sibiu în perioada 2012-2016, indică o pondere foarte mică a turiștilor străini (26%) în totalul sosirilor în județ, numărul de zile/turist pentru turiștii străini are de asemenea o pondere redusă (27,36%). Nivelul mediu al numărului de turiști a înregistrat 382,61 mii persoane. Nivelul mediu al numărului de zile/turist a înregistrat 636,7 mii persoane. Durata medie a sejurului prezintă fluctuații în perioada analizată (2012-2016) fiind de 1,74 zile pentru turiștii străini și de 1,63 zile pentru turiștii români. Indicele de utilizare netă a capacității de cazare turistică în funcțiune a înregistrat valori fluctuante în cei 5 ani analizați (2012-2016), în anul 2015 înregistrând cea mai ridicată valoare de 30,59%.

**CERCETĂRI PRIVIND CALITATEA LAPTELUI COMERCIALIZAT PE
PIAȚA ORAȘULUI IAȘI
RESEARCHES CONCERNING MILK QUALITY SOLD ON THE MARKET OF IAȘI**

CRISTINA TĂBUREANU (Anul III)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMATOR ȘTIINȚIFIC: Prof. dr. Ioan VĂCARU-OPRIȘ

Asist. dr. Roxana RAȚU

În prezenta lucrare, ne-am propus să analizăm calitatea laptelui comercializat pe piața orașului Iași.

Cercetările s-au desfășurat în cadrul laboratorului pentru Calitatea laptelui – Rediu și au constat în determinarea unor parametri calitativi (conținut de grăsime, substanța uscată negrasă, conținutul de proteină, aciditatea și densitatea) pe laptele materie rimă, provenit de la trei furnizări (Lapte de la Ferma Rediu (Lexp-1), Lapte de la Ferma Gospodărească –Țigănași (Lexp-2) și lapte achiziționat din piață de la un fermier local (Lexp-3)) rezultatele finale fiind comparate cu standardul de calitate.

În ceea ce privește conținutul de grăsime, pentru laptele din lotul Lexp-1 media a fost de $4,05\pm 0,01\%$, de $3,27\pm 0,01\%$ la lotul Lexp-2 și de $4,03\pm 0,01\%$ la cel repartizat în lotul Lexp-3.

Referitor la aciditate, cea mai mare valoare s-a regăsit la laptele provenit din piață și anume, $18,1\pm 0,21^{\circ}T$ (Lexp-3), $17,24\pm 0,31^{\circ}T$ pentru laptele din Lexp-2 și $16,28\pm 0,20^{\circ}T$ pentru laptele din lotul Lexp-1.

În urma rezultatelor obținute putem afirma faptul că laptele provenit de la cele trei ferme se încadrează în standardul de calitate, cu mențiunea că cel repartizat în lotul Lexp-1 prezintă cei mai buni indici calitativi.

**CERCETĂRI PRIVIND CARACTERISTICILE FIZICO-CHIMICE ȘI SENZORIALE ALE
CIOCOLATEI ALBE FOLOSITE ÎN CADRUL SC. SELECT GRUP. SA
RESEARCH ON THE PHYSICAL-CHEMICAL AND SENSORY FEATURES OF WHITE
CHOCOLATE USED IN SC. SELECT GROUP SA.**

PETRU-ALIN UNGUREANU (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMATOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucr. dr. Gabriel Vasile HOHA

Asist. dr. Cătălin NISTOR

Ciocolata este un produs zaharos, susceptibil de a se topi în gură, fără a se putea decela prezența particulelor solide, cu aromă și gust fin. Ciocolata albă este ciocolata produsă din unt de cacao, zahăr, lapte, vanilie și alte arome. Nu conține alte ingrediente pe bază de cacao și de aceea are o culoare apropiată de alb. Are o aromă ușoară și plăcută. Prezenta lucrare are drept scop analizarea sortimentelor de ciocolată albă folosită în cadrul SC. SELECT GRUP. SA din județul Iași, atât din punct de vedere psiho-senzorial cât și din punct de vedere fizico-chimic, în vederea interpretării datelor obținute și formularea de concluzii pe baza acestora.

Din categoria proprietăților fizico-chimice analizate în prezenta lucrare, regăsim determinarea cenușii, a procentului de apă din probele analizate, determinarea procentului de grăsime, procentul de zahăr total și reducător și determinarea procentului de proteină.

SECȚIUNEA MEDICINĂ VETERINARĂ

Comisia de evaluare:

1. Conf. dr. Valentin NĂSTASĂ
 2. Conf. Dr. Petru ROȘCA
 3. Șef lucr. dr. Ioan Sorin BEȘCHEA CHIRIAC
- Secretariat: Student Rafaela MIHASCA

INVESTIGAȚII CLINICE ȘI PARACLINICE FOLOSITE ÎN DIAGNOSTICUL SINDROMULUI DE OBEZITATE LA CÂINE *CLINICAL AND PARACLINICAL INVESTIGATIONS UTILISED IN THE DIAGNOSIS OF THE OBESITY SYNDROME IN DOGS*

ANDREI BLĂGEANU (Anul VI)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Prof. dr. Vasile VULPE

Obezitatea a fost definită ca o acumulare energetică în exces, depozitată sub formă de țesut adipos, într-un procent ce poate determina diferite patologii. Depozitul de țesut adipos este exprimat în procente din greutatea animalelor și este considerat că un animal este obez în momentul în care indicele de grăsime corporală depășește un procent de 30%.

Evaluarea animalului și introducerea acestuia în categoria de animal cu o greutate ideală, animal supraponderal sau animal obez are relevanță clinică datorită efectelor negative asupra sănătății în cazul animalelor supraponderale sau obeze.

Principala provocare în sindromul de obezitate este diagnosticarea acestei afecțiuni și determinarea procentului de grăsime. Există numeroase metode de diagnosticare, de la metodele simple precum cântărire, scorul corporal, metode morfometrice până la cele complexe precum metodele imagistice, Dual energy x-ray absorptiometry, Bioelectrical impedance analysis și altele.

În lucrare sunt inserate și date ale unor cazuri reprezentative studiate în perioada 2017-2018.

SIMPTOMATOLOGIE ȘI DIAGNOSTIC ÎN FIBRILAȚIA ATRIALĂ LA CÂINE *SYMPTOMATOLOGY AND DIAGNOSIS IN ATRIAL FIBRILATION IN DOGS*

EUSEBIU IONUȚ CONDURACHI (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Prof. dr. Vasile VULPE

Asist. dr. Andrei BAISAN

Fibrilația atrială este o tahiaritmie supraventriculară caracterizată de o activitate atrială neordonată ce determină o deteriorare a funcției mecanice atriale. Scopul studiului este acela de a urmări particularitățile de diagnostic ale fibrilației atriale și asocierea acesteia cu patologiile cardiace la câine.

Optsprezece câini cu fibrilație atrială cu vârsta cuprinsă între 4 și 16 ani ($M \pm SD$ 9,3 \pm 3) și greutatea cuprinsă între 9 și 83 Kg ($M \pm SD$ 42,7 \pm 9,3) au fost retrospectiv selectați între anii 2016-2018. Dintre acestia, 16 (88,88%) au fost masculi, iar 2 (11,12%) femele. Toți pacienții au fost supuși unui examen cardiologic complet reprezentat de examen clinic, electrocardiografie pe 5 minute în 6 derivații, radiografie cardiotoracică, ecografie cardiacă și măsurarea tensiunii conform tehnicilor descrise în literatura de specialitate.

Fibrilația atrială a fost suspiciată clinic prin palpația cordului și ascultație și confirmată electrocardiografic. Aceasta a fost întâlnită la 8 pacienți (44,4%) cu cardiomiopatie dilatativă, 3 (16,66%) cu cardiomiopatie indusă de tahicardie, 2 cu endocardioză valvulară mitrală (11,11%), 2 cu fibrilație atrială idiopatică și câte un pacient reprezentând 5,5% cu hernie pericardică de atriu drept, epansament pericardic și anemie. S-a observat că toți pacienții cu fibrilație atrială aveau dilatație atrială stângă moderată sau severă, raportul atriul stâng/aorta fiind cuprins între 1,64- 2, 61 ($M \pm SD$ 2,12 \pm 0,30).

Fibrilația atrială este asociată cu patologii care evoluează cu dilatație atrială. Toți pacienții din studiu au prezentat dilatație atrială stângă peste limita normală.

**EFICACITATEA ARTEMISIEI ANNUA ÎN PROFILAXIA COCCIDIOZEI LA PUII
BROILER: STUDIU CLINIC**
**THE EFFICACY OF ARTEMISIA ANNUA IN THE PROPHYLAXIS OF COCCIDIOSIS IN
BROILER CHICKEN: CLINICAL TRIAL**

MIRCEA COROIAN (Anul VI)

USAMV Cluj-Napoca, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucr. dr. **Adriana GYÖRKE**

Eimerioza (coccidioza) este una dintre cele mai importante boli din sectorul avicol, fiind produsă de protozoare din genul Eimeria. Utilizarea extensivă a coccidiostaticelelor a dus la apariția de sușe chimiorezistente de Eimeria spp. (Chapman, 1997). La nivel global, pierderile economice cauzate de coccidioză sunt evaluate la peste 3 miliarde dolari anual (Dalloul and Lillehoj, 2006). Principalul obiectiv al studiului a fost evaluarea eficacității profilactice a Artemisiei annua în coccidioză la puii broiler, în condiții de fermă.

A. annua a fost administrată la puii broiler în furaj, în doză de 3,5 kg/tona de furaj. Au fost luate în studiu 3 hale de pui într-o fermă din județul Mureș (H1 – lot experimental; H2 și H4 lot martor). Au fost efectuate examene coproparazitologice utilizând metoda flotației și metoda Mc Master. Speciile de Eimeria au fost identificate prin tehnica PCR cantitativ. La vârsta de 28 și 35 de zile s-a determinat scorul lezional. Sporul în greutate, rata de conversie a hranei și procentul de mortalitate au fost înregistrate săptămânal și la abatorizare.

Oochisturi de Eimeria spp. au fost identificate de la vârsta de 25 de zile. Numărul de oochisturi/g fecale a fost cu 95,74% mai mic la puii tratați cu A. annua, față de puii tratați cu coccidiostatic, înainte de sacrificare. La examenul necropsic au fost identificate leziuni produse de E. acervulina la nivel duodenal. La vârsta de 28 de zile, scorul lezional a fost mai mare la puii tratați cu A. annua (n=1,6), comparativ cu cei tratați cu coccidiostatic (n=1). Analiza qPCR a confirmat infecția cu E. acervulina. La lotul tratat cu A. annua a fost identificată în ziua 35, la limita de detecție, specia E. tenella. Procentul total de mortalitate la puii tratați cu A. annua (2,51%) s-a situat în parametrii tehnologici, fiind asemănător cu cel de la puii tratați cu coccidiostatic (H2 = 2,18%; H4 = 2,81%). Sporul mediu zilnic la puii tratați cu A. annua a fost similar puilor chimioproveniți până în săptămâna 4. Rata de conversie a furajului a fost mai bună la puii tratați cu A. annua cu 47 g furaj/kg spor față de H2 martor și cu 36,0 g față de H4 martor.

Datele obținute în prezentul studiu, realizat la nivel industrial (în fermă), recomandă utilizarea A. annua ca alternativă la coccidiostaticele clasice, în special pentru producția bio (ecologică).

OPȚIUNI CHIRURGICALE ÎN BOALA TORACOLOMBARĂ LA CÂINE
THE SURGICAL MANAGEMENT OF THE THORACOLUMBAR
DISC DISEASE IN DOGS

WANDA-MARIA DIMARCO (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucr. dr. **Eusebiu-Viorel ȘINDILAR**

Boala discolă toracolombară este o afecțiune comună la câini, în special la rasele condrodistrofice. Semnele clinice includ: dureri de spate, pareză, paralizie și pierderea senzației de durere conștientă. Tratamentul chirurgical variază în funcție de caz și de preferința chirurgului. Metodele utilizate pentru realizarea decompresiei spinale includ: laminectomie, hemi-laminectomie și mini-hemilaminectomie. Rata de succes diferă în funcție de severitatea semnelor clinice (pierderea senzației de durere conștientă este întotdeauna un semn prost) și timpul care a trecut până la intervenția chirurgicală. Prognosticul este rezervat în majoritatea cazurilor.

**MANIPULAREA, CARACTERE GENERALE ȘI CONDIȚIILE DE CREȘTERE ÎN
CAPTIVITATE ALE AGAMEI CU BARBĂ (POGONA VITTICEPS)
GROWING CONDITIONS, GENERAL FEATURES AND HANDLING OF THE CENTRAL
BEARDED DRAGON(POGONA VITTICEPS)**

TUDOR ILIȘOI (Anul III)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucr. dr. Corneliu GAȘPAR

În ultimul timp deținerea reptilelor în captivitate a devenit din ce în ce mai populară. Se cresc noi specii unele provenite din zone geografice foarte îndepărtate și cu condiții climatice foarte diferite. Una dintre acestea este și agama cu barbă care crește în natural în anumite zone din Australia dar a devenit și una din preferințele crescătorilor din România. Ea este o reptilă de talie medie spre mare(30-60 cm), cântărind aproximativ 500g și se poate crește respectând anumite condiții(terariu, capacitate, materiale ocupaționale și ambientale, microclimat și hrănire etc) care sunt prezentate în lucrare, ca și anumite aspecte privind manipularea corectă a acesteia.

**STRUCTURA CALCULILOR URINARI ȘI EFECTELE ACESTORA ASUPRA
APARATULUI URINAR
STRUCTURE OF URINARY CALCULI AND THEIR EFFECTS
ON THE URINARY SYSTEM**

LUCICA LILIANA LICA (Anul III)

Universitatea din Craiova, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Lector dr. Carmen VLĂDULESCU

Calculii urinari sunt concrețiuni ce se formează în rinichi sau în vezica urinară. Sunt depozite minerale compuse de obicei din fosfați, carbonați, urați de amoniu sau oxalat de calciu. Analiza calculilor se face pentru stabilirea compoziției lor chimice, cu scopul de a se cunoaște măsurile ce trebuie luate pentru prevenirea formării de noi calculi.

Urolitiază sau prezența de pietre în tractul urinar (vezica urinară, uretră) este consecința principală a hranei bogate în proteine. La câini, cel mai frecvent, structura calculilor este compusă din struvită.

Compoziția minerală a calculilor de struvită este reprezentată de cantități mici de urați de carbon și amoniu. În cele mai multe cazuri, acești calculi se formează în asociere cu infecțiile tractului urinar, cauzate de bacteriile din genul Staphylococcus spp. și Proteus spp. Bacteriile produc enzime ce cresc cantitatea de amoniac din urină, un factor favorabil formării cristalelor de struvită.

**ASPECTE ETIOPATOGENETICE ALE ANEMIILOR HEMOLITICE LA ANIMALE
ETIOPATHOGENETIC ASPECTS OF HEMOLYTIC ANEMIA IN ANIMALS**

ANISIA ALEXANDRA MIHAI (Anul III)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Conf. dr. Geta PAVEL

În prezentul studiu s-au analizat retrospectiv cazurile de anemie diagnosticate în cadrul Laboratorului Clinic al Facultății de Medicină Veterinară din Iași, în perioada septembrie 2016-martie 2018. Din cele 450 probe de sânge analizate de la pacienții examinați clinic în cadrul facultății noastre, 104 (23,1%) au fost cazuri de anemie: 67 câini, 30 pisici, 4 cai, 1 vacă și 2 oi. Pe baza criteriilor morfologice, clinice și etiopatogenetice, s-au diagnosticat 32 de animale cu anemie hemolitică (30,8% din totalul cazurilor de anemii), dintre care cele mai multe au fost anemii normocitare, normocrome regenerative și hiperregenerative (16 câini și 4 pisici), iar restul normoregenerative (2 câini și 2 pisici) și aregenerative (4 câini, 3 pisici și o oaie). Din punct de vedere etiologic, câinii cu anemie hemolitică au fost diagnosticați cu babesioză (Babesia canis) – 8/22 (36,4%), micoplasmoză hemotropă asociată cu microbabesioză (Mycoplasma hemocanis, Babesia gibsoni) – 6/22 (27,3%), boli infecțioase cu tulpini bacteriene toxigene – 5/22 (22,7%), dirofilarioză (Dirofilaria immitis) – 1/22 (4,5%), boli de tip imun – 1/22 (4,5%) și intoxicații medicamentoase – 1/22 (4,5%). În etiologia anemiilor hemolitice a pisicilor, micoplasmoza hemotropă (Mycoplasma hemofelis) ocupă primul loc – 6/9 (66,7%), fiind urmată de boli de tip autoimun asociate altor patologii cronice – 3/9 (33,3%). Se poate concluziona că anemia hemolitică este cauzată în principal de boli parazitare și infecțioase – 27/32 (84,4%).

**ALTERNATIVE NATURALE DE PROCURARE A HRANEI PENTRU
PEȘTII DE ACVARIU
NATURAL ALTERNATIVES TO THE ACQUIREMENT OF FISH FOOD**

ALEXANDRA MOCANU (Anul IV)
USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucr. dr. Corneliu GAȘPAR

*Alimentația reprezintă un factor de bază pentru menținerea peștilor de acvariu și în special a unor specii ornamentale, sănătoși și vioi. Un pește hrănit corect se va dezvolta armonios, va avea o colorație deosebită, va fi mai rezistent la diferite boli ce pot surveni și mai ales își va manifesta comportamentul corespunzător. Astăzi s-a ajuns în situația "de a se apela" aproape exclusiv la produse comerciale în general sub formă de granule, care pot să nu satisfacă în totalitate cerințele nutriționale ale tuturor speciilor de pești. Din acest motiv, în această lucrare este prezentată o alternativă tradițională clasică de capturare și utilizare a hranei vii (*Daphnia spp.*, *Cyclops spp.*) direct din diferite surse de ape de suprafață.*

**OBSERVAȚII ASUPRA COMPORTAMENTULUI SEXUAL LA PEȘTII
ZEBRĂ (DANIO RERIO)
OBSERVATIONS ON THE SEXUAL BEHAVIOR OF DANIO FISH (DANIO RERIO)**

ALEXANDRA MOCANU (Anul IV)
USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucr. dr. Corneliu GAȘPAR

Pe lângă popularitatea pe care au cunoscut-o în rândul acvariofililor încă din secolul trecut, peștii zebură au acaparat și atenția comunității științifice fiind studiați în ultimii ani și ajutând la descoperirea mecanismelor de funcționare a unor boli care îi afectează pe oameni, întrucât multe organe ale acestora sunt regenerabile în diferite măsuri. Prolifici, relativ ușor de întreținut, atractivi și estetici pot fi crescuți atât în scop de agrement, cât și pentru cercetări medicale, motiv pentru care înmulțirea acestei specii și implicit cunoașterea comportamentelor sexuale joacă un rol important.

**POSSIBILITAȚI DE CREȘTERE A UNOR NOI SPECII DE ANIMALE ÎN ACVARIU
(CREVEȚII NEOCARIDINA DAVIDI)
POSSIBILITIES OF GROWING NEW ANIMAL SPECIES IN AQUARIUMS
(NEOCARIDINA DIVIDI SHRIMP)**

ALEXANDRA MOCANU (Anul IV)
USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucr. dr. Corneliu GAȘPAR

Animale relativ nou descoperite și ameliorate, creveții de apă dulce au devenit deja foarte populari în alte țări, organizându-se competiții internaționale în care chiar și un singur exemplar de 3 cm costă mii de lei. La noi în țară au început să fie cunoscuți în acvarii alături de ocupanții tradiționali ale acestora de puțini ani, existența lor fiind la ora actuală încă o necunoscută chiar și pentru pasionații de acvaristică.

Această lucrare își propune să prezinte o specie foarte apreciată de creveți, în special din punct de vedere estetic, cu particularitățile lor de întreținere.

**OBSERVAȚII ASUPRA CONDIȚILOR DE CREȘTERE ALE HAMSTERULUI PITIC
SIBERIAN(PHODOPUS SUNGORUS)
OBSERVATIONS ON THE GROWING CONDITIONS OF THE SIBERIAN DWARF
HAMSTER(PHODOPUS SUNGORUS)**

CĂTĂLIN ALEXANDRU ȘOVA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucr. dr. Corneliu GAȘPAR

Hamsterul pitic siberian(Phodopus sungorus) este un rozător care a căpătat popularitate ca animal de companie datorită dimensiunilor reduse, fiind drăgălas, relativ ușor și ieftin de întreținut și totodată oferind satisfacția unui companion.

În această prezentare au fost evidențiate unele aspecte esențiale care țin de îngrijirea și creșterea acestei specii(locul și modalitățile de deținere, factori ambientali, ocupaționali, condiții de microclimat etc).

**OBSERVAȚII ASUPRA COMPORTAMENTULUI ALIMENTAR, DIPSIC ȘI
EXCRETOR LA HAMSTERUL PITIC SIBERIAN (PHODOPUS SUNGORUS)
OBSERVATIONS ON THE FEEDING, DRINKING AND EXCRETORY BEHAVIOUR
OF THE SIBERIAN DWARF HAMSTER (PHODOPUS SUNGORUS)**

CĂTĂLIN ALEXANDRU ȘOVA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucr. dr. Corneliu GAȘPAR

Deținerea în captivitate a hamsterului pitic siberian(Phodopus sungorus) implică și cunoașterea unor tipare comportamentale vitale pentru supraviețuire, în special cel alimentar, dipsic și excretor.

Tipul de alimentație, principalele tipuri de furaje tradiționale și comerciale, modalitățile de consum și rata acestora, cantitatea de apă și calitatea acesteia, modul de administrare sunt doar câteva elemente obligatorii care trebuie cunoscute și respectate de crescători.

Comportamentul excretor, foarte greu de observat datorită mărimii animalului, suspiciunii acestuia și utilizării așternutului, este un alt element extrem de important întrucât una din cauzele principale de deces apărute în captivitate mai ales dacă nu se cunosc condițiile de igienă este așa zisa coadă udă (wet tail).

SECȚIUNEA ȘCOLI DOCTORALE

Comisia de evaluare:

1. Prof. dr. Daniel Bucur
2. Prof. dr. Eugen Ulea
3. Prof. dr. Neculai Munteanu
4. Prof. dr. Vasile Vulpe

Secretar: drd. Mădălina Ciocan.

IZOLAREA ȘI IDENTIFICAREA MICOBACTERIILOR NETUBERCULOASE, DIN SPECIMENE CLINICE UMANE, ÎN JUDEȚUL IAȘI NONTUBERCULOUS MYCOBACTERIA ISOLATION AND IDENTIFICATION, FROM CLINICAL HUMAN SPECIMENS, IN IAȘI COUNTY

IOANA ALEXANDRA ANTON (CĂS. RĂȚOI) (Anul IV)
USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. dr. Gheorghe SAVUȚA**

Micobacterile netuberculoase (MNT) constituie un grup numeros, cu peste 160 de membri, excluzând speciile din complexul Mycobacterium tuberculosis și Mycobacterium leprae. Frecvent întâlnite în mediul înconjurător, unele MNT sunt, de asemenea, patogeni oportuniști capabili să provoace infecții, cu precădere pe fondul imunosupresiei. Scopul studiului a fost colectarea datelor privind frecvența izolării MNT din speciile clinice umane, oferind astfel date preliminare privind prevalența infecției în județul Iași.

Pentru perioada luată în studiu, între 2015 și 2017, au fost analizate date epidemiologice privind izolatele de MNT din Laboratorul de Bacteriologie al Spitalului Clinic de Pneumoftiziologie din Iași. Au fost izolate în total 63 tulpini de micobacterii și identificate ca netuberculoase. Procedura de identificare a constat în examinare microscopică, izolarea pe mediu solid și lichid și analiza imunocromatografică, ulterior fiind realizată identificarea fiecărui izolat prin real time PCR și secvențiere. Din numărul total de probe înregistrate pentru diagnosticul tuberculozei, în perioada studiată, 0,25% dintre acestea au fost identificate ca MNT. Prevalența pentru anul 2015 a fost estimată la 0,18% și la 0,34% pentru anul 2016. Principalele specii identificate au fost M. avium hominissuis (14%), M. peregrinum (14%) și M. chelonae (13%).

ASPECTE CURENTE ȘI PERSPECTIVE ÎN DIAGNOSTICUL ACIDOZEI RUMINALE SUBACUTE LA VACILE DE LAPTE CURRENT ASPECTS AND PERSPECTIVES IN DIAGNOSING SUBACUTE RUMINAL ACIDOSIS IN DAIRY COWS

IOAN EUGEN BONDOC (Anul II)
USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. dr. Vasile VULPE**

Acidoza ruminală subacută este o patologie cu evoluție insidioasă care se numără printre cele mai subdiagnosticate boli ale vacilor și ale altor rumegătoare. La acest statut al său contribuie o serie de factori, principalele categorii de factori fiind constituite de factori tehnologici și factori umani. Literatura de specialitate constă de regulă în lucrări bazate pe experimente de inducere a acidozei ruminale subacute sau de ameliorare a acidozei ruminale subacute induse la rumegătoare prin manipulări ale compoziției rațiilor furajere, aplicându-se frecvent canule în scopul prelevării de lichid ruminal pentru analize care să releve modificări ale parametrilor principali. Dat fiind stresul pe care aceste proceduri îl provoacă animalelor, precum și timpul și efortul care trebuie investite în acțiuni de abordare și conținere, este ideal ca inspecția să fie una eficientă, coroborată rapid cu analiza rației furajere, precum și cu perioadele de maximă susceptibilitate a vacilor. Datorită simptomatologiei nespecifice și posibilității vindecării spontane a vacilor, care au ca rezultat dificultăți sporite de diagnosticare, este ideală dezvoltarea unor instrumente și tehnologii care să fie caracterizate de sensibilitate sporită și invazivitate minimă. Lucrarea de față pune în discuție atât avantajele, cât și limitările tehnicilor de diagnosticare clasice și în curs de dezvoltare.

**UTILIZAREA PLASMEI ÎMBOGĂȚITĂ CU TROMBOCITE ÎN TERAPIA
ARTROZELOR LA CÂINE
THE UTILISATION OF PLATELED-RICH PLASMA IN THE THERAPY OF
OSTEOARTHRITIS IN DOGS**

DIANA-ALEXANDRA BUSUIOC (Anul II)
USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. Dr. Dan Gh. DRUGOCIU**

Concentratele de trombocite au câștigat popularitate pentru o serie de aplicații în chirurgia ortopedică, ca o modalitate de a spori atât vindecarea diferitelor țesuturi, cât și reducerea durerii. O arie importantă de cercetare a fost potențialul PRP de a spori regenerarea cartilajului, precum și de a reduce factorii catabolici care duc la degradarea acestuia. În general, s-a demonstrat că PRP promovează diferențierea condrogenă in vitro și conduce la o reparare îmbunătățită a cartilajului in vivo, în timpul investigațiilor pe animale.

Am inclus în practica clinică veterinară două protocoale de inoculare a plasmei îmbogățite cu trombocite pentru tratamentul artrozelor la câine. Rezultatele au putut fi decelate clinic într-un timp relativ scurt (6-8 săptămâni), dar cu o remanență mare în timp. Fiind bazată pe procese biologice, această terapie nu are contraindicații.

**STUDII PRELIMINARE PRIVIND ALEGEREA SPECIILOR ȘI A TIPULUI DE
GHIVECI SAU CONTAINER PENTRU CULTURA PLANTELOR LEGUMICOLE
PRELIMINARY STUDIES REGARDING THE SELECTION OF SPECIES
AND TYPE OF POT AND CONTAINER FOR GROWING VEGETABLE**

MIRABELA GACHE (LUNGU) (Anul II)
USAMV Iași, Facultatea de Horticultură
ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. dr. Neculai MUNTEANU**

Lucrarea reprezintă un studiu privind evaluarea posibilității de cultivare a plantelor legumicole în ghivece și containere, prin optimizarea alegerii speciilor și cultivarelor și a tipului de ghiveci sau container, pe baza informațiilor existente în literatura de specialitate și pe baza experienței proprii.

Luând în considerare scopul și obiectivele acestei lucrări, studiul este structurat astfel ca să răspundă fiecărui obiectiv în parte.

Speciile pretabile: Au fost analizate și comparate informațiile existente care prezintă modul de cultură, strict în funcție de speciile folosite: după caracterul anual/peren; după perioada de vegetație; după tehnologia de înființare și după talia plantelor.

Tipul de ghiveci sau container: La nivel mondial există o multitudine de "vase" în care pot fi cultivate plantele legumicole. Acestea pot fi improvizate sau pot fi specializate pentru cultivarea plantelor legumicole. De asemenea acestea diferă prin mărime, formă, preț, materialul din care sunt confecționate și valoarea ornamentală. Studiile preliminare efectuate pe baza informațiilor și experienței proprii arată că există o mare diversitate a acestora, corespunzător obiectivelor.

**DETERMINAREA CONCENTRAȚIEI DE CLOR ȘI PRODUCTIVITATEA LA
UNELE GENOTIPURI DE FASOLE, DIN NORD-ESTUL ROMÂNIEI,
SUB INFLUENȚA STRESULUI SALIN
DETERMINATION OF CHLORINE CONCENTRATION AND PRODUCTIVITY
IN SOME BEAN GENOTYPES, FROM NORTH-EAST OF ROMANIA,
UNDER SALT STRESS**

BEATRICE ALEXANDRA MODIGA (Anul II)
USAMV Iași, Facultatea de Agricultură
ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: **Prof. univ. dr. Carmenica Doina JITĂREANU**

Rezumat: Dintre factorii de stres din mediul înconjurător, salinitatea este una dintre cele mai importante cauze care afectează securitatea omenirii. Impactul solurilor cu exces de soluție salină asupra productivității diferitelor culturi este uneori dezastruos, ceea ce determină identificarea și crearea de noi genotipuri de plante care tolerează condițiile de stres osmotic. Ionii de Cl⁻ sunt privite ca osmoliți biologici, agresivi, pe baza micilor diametre ionice și

tendențele lor puternice de a atrage apa (capacitate mare de hidratare), iar concentrațiile ridicate ale acestor ioni în apoplast conduc la dezechilibre în relațiile hidrice și ionice.

În studiul de față a fost urmărită influența soluțiilor saline de 100 mM și 200 mM NaCl asupra productivității, la 7 populații locale de fasole comună (*Phaseolus vulgaris* L.) colectate din zonele cu soluri saline în nord-estul României și cultivate în condiții de seră, la ghivece, analizând cea mai mare / cea mai mică cantitate de clor din frunze, cât și corelațiile dintre conținutul de clor și numărul mediu de păstăi/plantă, numărul mediu de boabe/păstaie, greutatea medie a boabelor/păstaie și producția medie/plantă, elemente care definesc productivitatea.

Rezultatele au fost interpretate statistic folosind aplicația Microsoft Excel Data Analysis, determinând magnitudinea efectului în corelația liniară r (Pearson).

**PCNA ÎN INFECȚIA CU PLEISTOPHORA HYPHESSOBRYCONIS LA PEȘTELE ZEBRĂ, INDICATOR AL STADIILOR TINERE ALE DEZVOLTĂRII MICROSPORIDIENE ȘI AL REACTIVITĂȚII TISULARE A GAZDEI
PROLIFERATING CELL NUCLEAR ANTIGEN INDICATES EARLY ACTIVE
PROLIFERATING STAGES AND TISSULAR REACTIVITY IN ZEBRAFISH INFECTION
WITH PLEISTOPHORA HYPHESSOBRYCONIS**

ADRIANA PETROVICI (Anul I)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. dr. Carmen SOLCAN**

PCNA (proliferating cell nuclear antigen), proteina cu formă inelară implicată în replicarea ADN-ului, este unanim recunoscută ca marker al proliferării asociate cu dezvoltarea neoplazică. *Pleistophora hypheSSobryconis* este un organism microsporidian responsabil de boala neon tetra la o gamă largă de pești, inclusiv numeroase specii de laborator, precum peștele zebură. Este cu adevărat importantă evitarea infecției cu acest patogen în experimentele desfășurate pe acest model animal pentru a nu compromite rezultatele. Acest studiu a urmărit examinarea histologică a unui grup de 60 de pești zebură adulți implicați în cercetări de laborator. La 3 dintre aceștia s-a observat macroscopic o depigmentare localizată la nivel dorsal, în timp ce microscopic s-a identificat o masivă infecție musculară cu *P. hypheSSobryconis*, precum și spori fagocitați de macrofage și migrați în intestin, ovare sau piele. S-a efectuat o colorație imunohistochimică a secțiunilor cu PCNA. Scopul prezentului studiu a fost de a utiliza activitatea PCNA ca marker al stadiilor microsporidiene tinere, precum și a interacțiunii dintre gazdă și patogen. Aceasta este prima încercare de a pune în evidență stadiile de dezvoltare ale acestui organism parazit intracelular și a reactivității locale a gazdei prin utilizarea PCNA.

**STUDII PRIVIND DINAMICA UNOR INDICATORI PRODUCTIVI LA BIBILICĂ
(NUMIDA MELEAGRIS)
STUDIES REGARDING THE DYNAMICS OF PRODUCTIVE INDICATORS ON GUINEA
FOWL (NUMIDA MELEAGRIS)**

DAN-CLAUDIU ROȘCA (Anul III)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. dr. Marius Giorgi USTUROI**

Deși exploatarea bibilicilor reprezintă o zonă de activitate mai puțin cercetată, cererea consumatorilor pentru ouăle și carnea ce se obțin de la această pasăre este tot mai ridicată, fapt datorat particularităților biologice ce le prezintă. Această cercetare are ca scop evidențierea performanțelor productive realizate de bibilica cenușie.

Cercetările s-au desfășurat pe un efectiv de 50 de exemplare de bibilică cenușie, crescute în condiții ambientale controlate, aplicând tehnologia specifică acestei specii. Parametrii studiați sunt reprezentați de: dinamica creșterii în greutate, consumul de nutreț combinat, randamentul la sacrificare (cald și rece) și ponderea porțiunilor tranșate. În ziua populării greutatea corporală a păsărilor a fost de $27,06 \pm 0,34$ g, iar în ziua sacrificării (ziua a 84-a), de $2313,28 \pm 31,88$ g. Randamentul la sacrificare pe carcasa refrigerată a fost cu 4,62% mai mic decât randamentul imediat după sacrificare. În ceea ce privește consumul de nutreț combinat, acesta a înregistrat valoarea medie de 97,03g/cap/zi.

Concluzia generală care se desprinde în urma acestui studiu, este aceea că bibilica cenușie prezintă rezistență organică bună și totodată poate asigura producție satisfăcătoare de carne dacă se folosesc tehnologii moderne și un material biologic de bună calitate.